

BE MANUSCRIPT NUMBER

OR 1997

41111

AL-QĀNŪN AL-MAS'ŪDĪ

AUTHOR

AL-BIRŪNĪ, MUHAMMAD IBN

AHMAD

DATE

AH 570/1174/5AD

262

FOLIOS

NOTES

BE CATALOGUING

REFERENCE

OLACS 756

COPYRIGHT

This microfiche is supplied by the British Library, Oriental and India Office Collections and is for private study or research only.

The material is subject to copyright and may not be reproduced without the written permission of:-

The British Library

96 Euston Road

London NW1 2DB

United Kingdom

الحقوق محفوظة

تقدم المكتبة البريطانية
قسم المجموعات الشرقية والمكتبة الهندية
هذا الميكروفيش من أجل افادة الدراسات الخاصة والأبحاث فقط.
جميع الحقوق بما يخص هذه المادة محفوظة ويحظر استخراج
نسخ عنها بدون موافقة المكتبة البريطانية خطيا.



Handwritten text in Persian script, possibly a date or location.

Handwritten text in Persian script, possibly a title or description.



Handwritten text in Persian script, possibly a signature or note.

THE BRITISH LIBRARY					
ORIENTAL AND INDIA OFFICE COLLECTIONS					
1	2	3	4	5	6
		1			
			2		

2 مسايل المطاوعة للندريه

ابواب المقالة السابعة

- 1 2 حول المنازح من بلدان خسر
- 2 2 صحاح طول غزيره والاستكندرية
- 3 2 كيفه الوقوف على اوقات الاعتدال والانقلاب وسائر مواضع المفروضه فيلك خروج
- 4 2 الحاجة الى الافلال الخارجه المداير وكيفيه تصورهما في كثره الشمس
- 5 2 تصور الحركه في الافلال التي يظن فيها انها منتطاعه
- 6 2 حركه الشمس الوسطى والطرفي الذي استخرجها به بطليموس
- 7 2 اوان اوج الشمس متحرك
- 8 2 مقدار حركه الكواكب
- 9 2 مقدار حركه الشمس واسفوح احده
- 10 2 مقدار المعدل وتغيره في الشمس
- 11 2 مقدار الزمان بعد الايام المختلفه الى الوسطى

ابواب المقالة الثامنة

- 1 2 ذكر حركات القمر وحكاية الاثار مسيره المستور وانقلاب
- 2 2 تقرب من حركه القمر بالحاق ما لحق الشمس
- 3 2 صحاح حركه القمر
- 4 2 حركه القمر في العرض
- 5 2 عرض القمر
- 6 2 ماخذ العودات المنقوده
- 7 2 اختلاف احداث احوال القمر
- 8 2 احوال عبادل القمر
- 9 2 كيفه مصورا لحركات المدلوله في افلاك الثمر التي في كثرته
- 10 2 احوال منظر القمر لاول وعرضا من موضعه المحتسب والمزى
- 11 2 اختلاف منته الشمس

ابواب المقالة التاسعه

هذه الشمس والقمر ومعرفه السبق والتراجع
في جميع النيز واستقياهما وسائر الاوضاع الحاصله من بعد ما بينهما
2 كيفه اللسوفين وتصورهما والفرق بينهما من اشكال نور القمر والاستقيا 2 وقد

- 1 2 ظلاله 2 وتحدد اوضاعه
- 2 2 الحد ودالي تمنع اللسوف فيما عداها
- 3 2 اسخراج قطري النيز 2 المنظر وقطر الظل
- 4 2 مقدار المنكسف وكثيره
- 5 2 حساب كسوف القمر
- 6 2 اختلاف الواث
- 7 2 اختلاف وموزنه
- 8 2 اوقات كسوف القمر
- 9 2 احواله تقرب الطلوع والغروب
- 10 2 مقدار المنكسف وكثيره
- 11 2 حساب كسوف الشمس
- 12 2 اختلاف وموزنه
- 13 2 اوقات كسوف الشمس
- 14 2 احواله تقرب الطلوع والغروب
- 15 2 ما ذكر من اوان كسوف الشمس
- 16 2 اشكال حيا القمر وساعات اضافته
- 17 2 اوقات طلوع القمر ومغرب الشفق

- 1 2 زويه الهلال
- 2 2 سمت الهلال وقربه وحب البرخ عليه
- 3 2 مدار القمر وموضعه منها والامام المنازله
- 4 2 اوصاف الامام القمر
- 5 2 مداره في الامام واستراذاتها
- 6 2 حيا اللسوفين
- 7 2 مساوي مداري السمرق

ابواب المقالة العاشرة

- 1 2 شوبع الاشخاص
- 2 2 الفرق من اللوات الماشه وال
- 3 2 علمه سميته الماشه بالنبات
- 4 2 تفسير اللوات الماشه
- 5 2 ذكر بعض اقسامها بالعلم
- 6 2 اقسامها ذائيه
- 7 2 السحاسات والجزر

[illegible]

ایضاح

1

7

و

1

1.

•

1.5

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

1

1

20

1

1

10

الشمس تدور في دائرة واحدة في موضع الساعات وليس هذا موضع الساعات في مثل هذه الساعة وجرت من
وماد هذه الصناعة وان كانت ضرورية لاستدراكها في البراهين في مثل هذه الساعة وجرت من
تسبح الله بها فيمكن الاشياء اليها وانما في مثل هذه الساعة وجرت من
العلماء وخاصة في الساعات في مثل هذه الساعة وجرت من
في هذا الكتاب وانما في مثل هذه الساعة وجرت من
من الجحش على اشياء في اوابها على الساعات في مثل هذه الساعة وجرت من
الارض كزبد الشد حسا والاشياء موضع الارض الكاهن وسعد السماء والارض في مثل هذه الساعة وجرت من
غير محسوس والخامس في مثل هذه الساعة وجرت من
ساعات وهذه الساعات في مثل هذه الساعة وجرت من
في مثل هذه الساعة وجرت من
حتى يستخرج كل طوع احرامها ثم اخذ في مثل هذه الساعة وجرت من
في مثل هذه الساعة وجرت من
المعان في مثل هذه الساعة وجرت من
في مثل هذه الساعة وجرت من
المعالم الشريفه على ملاعب الساعات الخفيفه واستنكف عن العناد والمكافه نفي عن هذه الحركات الاستقامه
حسب النظر في الحال المعسرة في مثل هذه الساعة وجرت من
منها الا بالرجوع فقط وواجب بالضرورة في مثل هذه الساعة وجرت من
الابعاد من الصغر والبسرة في مثل هذه الساعة وجرت من
الرايد من اصغر مفاديرها في المنظر والساقع بعدد الخاتم المقادير في مثل هذه الساعة وجرت من
وهذا الساعات العلويه مختلفه المقادير فواجب عنها ان تختلف مواضع قياسها التي هي باستقامه الحركه
مواضع الطلوع والغروب وذلك خلاف الوجود من طلوع احرام جميعها من في مثل هذه الساعة وجرت من
ومثالها على حال واحد في ذلك كما في في نفي الاستقامه عن هذه الحركه وتكون الساعات غير مرتفع عن وجه
الارض خاف ايضا وهم من عسى ان الطلوع والغروب من جبل كالمنايه ويزايله الهند لانه عمود ذلك
الحسن والاعجاب عنه كان موجه واثن اول نفسه عنه وهذا هو الدليل الذي اعتمد بطلموس في استدراك
الحركه السماويه وادلس لا بد في الظهور من اللوالب طلوع وغروب خانه استدراكها وبقا المنواريه المرتشمه
بهذه الحركه على استدراكها ايضا وان النقطة التي توسطها هي قطب السماء واستخرج من ذلك الارز الركيكه
التي ذكرها في انقار اللوالب عند مسامحتها بعض مواضع الارض وانطفاها عند بعضها وازا متلها
المر ما عرف من اهل زمانه ولا لاكثر وليس يحصر وسلك واجد الحق واماما الحرف عنه في مثل هذه الساعة وجرت من
الى انما هي واستدراك بطلموس على كبريه شكل السماء باعتبار طبعه ومن طرود الاولى ما خوره ولما صناعه
منه في قانون الاستدراك عليه ما هو خارجها واول ذلك كان ما اورد ما هو خارج عن هذه الصناعة اقناعا
في مثل هذه الساعة وجرت من

الحمد لله

نعم دون وجود السلاسل في حركة الكواكب وهو لغرض ذلك في كل تحول على محور والكواكب مع سائر الاشياء المجسمة
في ذلك شئ واحد لان هذه الحالة تبرز من جهة المحور دون الشكل ومنها فضل الارض على سائر الاشكال المجسمة في
والسعة ثم احاطة السما بما في ضمنها من الاشياء الكثيرة وهذا مظهر في الاساطيل التي يساوي محيطاتها محيطات الارض
المساحة وليس يمنع عن احاطة شكل مستقيم السطح بالكرة اذ فستكون مساحة سطحه وتكون المساحة على محور
واحدة منها اشباه الاجزاء او ما عني بذلك من احوال التسعة ساوت الكرة فيها المحسوس المستقيم السطح اذ
حسبها الكيفية الموجبة للشباب بالسوا وترت في كل واحد منها على صورة واحدة وان عني به حال
كالطرف من الوسط ثم نوجب ذلك الاستدلال ببيان ان الاشياء غير مفيدة ومنها الخاب الشكل الذي لا
الاداء بوجود الاشكال المختلفة للاشياء الدائرة وذلك قريب من الافتناع لساول الدور والحب الموز والفساد
وجهه حرمها وان كانا في المختلف منها فوه الاشكال التماسك والاسناد على السطح المستقيم
والصور الطيفية عن تلك الاجرام ثبات صورها في جميع النواحي من السما غير صحيح فان القطعة المستديرة
في تعبير الكرة ان نراها في جوفها على المركز كان او على غير المستديرة غير متغيرة عن صورها باختلاف
النواحي لان يكون الحركة على استقامه وذلك القطعة لا على كره وقد قدم في الاستقامة عن حركة السما ومنها
الاستدلال بالتحليل في اطراف الالات والمقاميس عن السج الصحيحة وقد استعملت على قضيب الاستدانة
وذلك صادق في الحركة من المشرق والمغرب واما الاستدانة في العرض من الشمال والجنوب فلا ينسب
سواء كانا في اصلاات وهي شيئا الصواب بحسب ما تعرض للسما من شكل فيما سوى الطول وخر من الاشياء
السلاسل من هذا الدلائل وحدها وذلك يقول انه قد استبان من حركة الكواكب انها على اسرار ان
تساوي زمان الدور في جميعها او مشابهة ابعاضها ولو كانت هذه المدارات كلها على سطح مستقيم
فهو قطب السما لمخال ذلك السطح من اوضاع اربعة بالقياس لا اصحاب القامة كما ان يكون
الاشياء عمودا عليه حتى تقوم مقام السقف ولو كان كذلك لما كان فيه طلوع او غروب حاصلا اصلا
ولما كان حال الدوائر في خلاف جهة سمت الرأس عن القطب متماثل ما تقدم من النواحي والمفاتيح والحقائق
التي لا الغروب بالجنوب واما ان يكون الاشياء موازية له فيقوم مقام الحائط من جانب القطب
فلما كان ذلك لا حوز لوجه سمت الرأس نحو الجنوب اذ ان الذي في السما في مسافة عن القطب اعظم
المنظر منه في تعاليمه واما ان يكون الاشياء من الوضع المتقدم من كان ميله سوا في جهة المشرق
لنرى الدوائر الجنوبية عن سمت الرأس الصغار والحقا بحسب الساعد حتى يحصل فيها المفاتيح
وان كان ميله بحسب الى احدى جهتي المشرق والمغرب لم ينشأ وبعد المطلع والمغرب في الافق
نصف النفاذ والمدارات ايضا والوجود بمنزل عن موحيات هذه الاوضاع واذ افترض ان يكون مدارات
الدوائر على سطح مستقيم وجب ان يكون على سطح مجسم غير مستقيم واذ جعلته دوزية كما حاله انما على
محور والوجود بالفعل بوجوب السما في هاتين النواحي المحوز هما قطبي المحور فالسما اذن ذات قطبين
فدائرا احدهما في الجنوب تقدر اربعة في الشمال وهذا السبل يمكن ان يكون كذا كما
يكون مضيا او عدسيا او اسطوانيا او مخروطيا او مضلعيا فليس اسدلا فطمو من ميات حركات
افراد الدوائر في جميع نواحي السما وجهاتها على حال واحدة تناف للتضليل عن السبل انما وناحية

عن تلك الحركة والرسوم التي رسمها الاجرام بها فاما في الاشكال المختلفة عن السما
الافاق من الثاني من المباحث الستة ومن الثالث وله ذلك بوجه الى وضعه
فاما الاصل الثاني في اساس الكرة للارض فليعلم ان الارض مستديرة في جميع جهاتها
بالعرض من الشمال والجنوب وقد اعتمد بطليموس في تعريف طولها اختلاف ان
خاصية وهما اوجه فدا لا يرى انه لا مروج في المسادين المرفوع امامه مفيد ان
واحدة من الكسوف حتى يعلم سبب الفعل عليه وسبب القمر في جهة
القمر لو كان ذاتيا غير مستقيما لافضل عن بعض جهته وفي بعض جهته من غير ان يكون
دائرا في الجانب الذي في الشمس وانما في الجانب الذي في القمر ان الشمس والقمر في
الواحد في جهة واحدة او في جهتين متقابلتين او في جهتين متعامدتين او في جهتين
كشفته ويكون لوجه به من جانب المغرب حتى في المسادين يدخل جوف القمر من جهة خرج
عنه ولا ان المثل جليا الامر دون قنقه بلون على لث حرس ما يكون من البرزخ من الدور
بلون او ظهور القمر في غرة الشهر واما الغدوات فبلون اخر ظهوره في سلخ الشهر واطراف ان القمر من مثل
من احوال الشمس الى الاخر الاعداد بعد الاجياز عليها وكسوف الشمس انما يقع في وقت من وقت
حتى ياتي في المشرق والمغرب اعني هذه السراتر وليس هناك سائر غير القمر فهو الذي يستقرها
وخاصية اذ لم يفصل الشمس عن الدوائر التي استقره ايضا الا بغير جزر فاما في حق القمر من جهة المغرب
وذكر كسوف القمر من جهة المشرق ونما الاخلاصه وزمان المحدث فانها في انفسها
ومن استدانة خرف القمر على احوالها وعلى وجهها وكسوف الشمس انما يقع في وقت من وقت
الذي في الشمس من مضيا والذي يلبس على غير مستديرة ولا يزال ما واجهها منه ذلك وعلى مقداره لث مختلف
الوضع من جهة بحسب البعد من البرزخ فانه مسافر اياما الى الجانب الذي يلبس من وقت الاهلال لا وقت
البذور في الاستقبال ومقدار الخفي نصف بسط كونه التقرب لانه في الحقيق يرجع على النصف من جهة فضل
عظم الشمس على عظم القمر علوها عليه مع تفاوتها في المنظر وايضا فليعلم ان كسوف الشمس الذي يسفر عن كل
جزر الشمس والنيران لذلك جسم من ثنائين زاوية واحدة وكل شئ كذلك فان اوجهه لا يحاله بلون اصغر منها
وخر من من القمر نصفه ايضا بالتقرب وان بعض عنه قليلا في الحقيق لكون القمر قاعده المخروط الاجزاء
لكن المرئ منه غير متغير المقدار والوضع معا فاما عند اختلاف البرزخ في الحاق بلون النصف المستدير نحو
العلو والنصف الذي نحو السفلى مساسين واما عند تقابلها في الامتلا فبلون النصفين نحو السفلى محذوف
وهما من هذه الزوايا مختلفين يسير منها طائفة بحيث ينفصلان ابرز وهو النور في جهة
كسوف القمر فانه عورته عن وسط السما الارض منه ومن الشمس حتى يحجب كونه الشعاع الواقع عليه
لان امتداد ظل الارض في خلاف جهة ما واجهها الشمس من رور والمستديرة منها حصل في الظل انما عنه
الضياء مني نحو القمر من الظل والشمس اختلاف طرائقه بظل السوا فان فقد حصل مما قلنا ان كسوف القمر
على غير ذلك ومثل ذلك لا يختلف في مقداره واوقاته عند كل من يلمر ملاحظته وان كسوف الشمس حال
حاضر للمصنوع دون انما والسائر في اقرب من ان يصادف كسوف الشمس في وقت من ايامه في

مقدرة البنية في ما يستتر عن بعض واذا كان مع ذلك مخربا اختلف عندهم وقت السواصا وهذه
طال القمر من الشمس وسواها في البلاد ولذا اختلفت في الاعتناء غير الاسفوفات القمرية دون الشمسية . واما
الباب الثاني في حديثنا على وجه الارض عند مسيلان ارتفاع القطب فيها مقدار واحد ومن على سمت الارض في جميعها
نعنيها وسواها في جميعها فلك نصف النهار على بعد واحد من القطب وجه واحد عنها او ان بعد مسير في بعض خط نصف
النهار واحدا فانما تعلم ضرورة ما على خط واحد من خطوط الامتداد الطولي بمقدار واحد من مدارات السما المتواردة
اذ عبرت هاتان المدينتان عندنا حصة الى امتداد بطول من على الاستدارة في الطول وقلنا ان الخط قد لاخوام من
يكون مستقيما او منحنيا وانما مقتضاها ما وجدنا فاما الاستقامة فانهما توجب الجمع من علمه ان الطول على وجه الارض
غيره وان وجد من الزمان والتغير توجب اختلافها واستحقاقها في الزمان قبل الشروع في الحديث بوجه الاحتمال
عكس حال التغير من سبق الشروع في الزمان قبل الغروب . موجبات الصور الثلاث والحق ان ارتفاع الكسوف يمر
الواحد بعينه وقد رصد وقت في بلادهم على خط واحد من خطوط الطول من غير الفات فيه الى غوراو كذا وجدناه
الوقت في الليل عندهم للوقت الكسوف فيها او اجدنا اختلاف الزمان في جهة اختلاف ولليل لا الشمس غير
عن الشروع قبل غروبها عن الغرب في قصار الماضي لليل عند شروقهم في الزمان عند غروبهم وعلم من هذا ان الارض مستدرة
في طولها وليس ذلك بخلاف في امرها فانها يمكن ان تكون مع ذلك مستقيمة في العرض كالحالة في الاسطوانة والخطوط
او متعرجة على صورة السرج والاداف ونحن نذكر قبل امتداد بطول من علمنا ان السما ليست هذه التي نراها
كأنه فضاء فقط اما في الطول فقد اوجبت العود في الحركات اتصال السما على استدارة تقاس المحجوز بها اذن
هذه الجهد لا يراى واما في العرض فلا يخفى من زيادة القطب ارتفاعا وانخفاضه بالضغط الى التواءه في
ما ان خفا وخفي ما ان ظاهرا ويحقق ذلك بينات نعش وطلوعها وغروبها في البلاد الجنوبية وقد ظهرها
في الشمالية وتكون سبيل الطالع والغارب في البلاد الجنوبية وتباين خفاها في الشمالية واما في الجهات التي يمر
الطول والعرض يعرف من النهار الاطول في تلك البلاد المذكورة وللمنظر ببلد بلغار الموعود في الشمال وعلته
عن الجنوبية عنه اذ انزال مكة مجمع من اهلها في الحج نفقوا فيقولون خبرهم السماع من البقية لا ما يشاء
العيان وهذا النهار كحدود عندنا بفضل على الانبياء عشر ساعة ساء كبر او في حدود بلغار لا يقصر عن السبع
من بعد الاسترا من طلوع الشمس وغروبها فيها ساعة من عند طلوعها على عند كون قدر ارتفاع بلغار
بقدر جصه الساعة عشرين فالظاهر للغار من السما في جهة المشرق السبع ومغرب ذلك مقدار من الشمس
لعدن ويستند بذلك القطعة في أسفل القطب وذلك الظاهر لعدن في جهة المشرق السبع ومغرب ذلك مقدار من الشمس
المقدار هو خفي عن بلغار واذا كان الامر على هذا قلنا حصة اذن خط العرض في الارض لا يخلو من احد الاوضاع
المستقيمة اعني المستقيمة والمنحنية بالتعدي والتدوير فاما الاستقامة فوجهها ثبات القطب في ارتفاعه
على حاله بالمسير على ذلك الخط نحو الشمال او الجنوب ونفا اعظم الدوائر الاربعة الظهور المماس
للارض على مقدارها والاداف التي في ضمنها على عدها التي الوجود منها فانه وينبغيه فليس الارض
في هذا الامتداد مستقيمة واما التغير فوجهه ان ما حصل لسان سفيرة الجنوى من حال القطب
والاداف الاربعة الظهور اذا احده من نحو الشمال باخذ في التقصان في المراتب والارال منافس على الامعان
لكن الامر في الوجود على خلاف من زائد ما وهو موجب الجنوبية والاستدارة فالارض اذن في هذا الامتداد

مستدرة واذا كانت كذلك في جهة في الطول والعرض معا وجب لسطحها الدرية من ان تكون مستوية
مخترجا عن ذلك في بعض جهاتها الفاس للكلها فانها لا تقوم فيها الا مقام اختصارها في جهة واحدة
الثاني ان كانت الشكوك قابلا لمقابل فكل من هذه الارض مستدرة فكل من الارض مستدرة في جهة واحدة
فمنها المستدرة عندنا للثبوت في جهة واحدة اذن كل من هذه الارض مستدرة في جهة واحدة
عنوة الشكوك المستدرة من جهة واحدة في جهة واحدة اذن كل من هذه الارض مستدرة في جهة واحدة
استقامة مستدرة في جهة واحدة اذن كل من هذه الارض مستدرة في جهة واحدة
اذا قسنا قطعه من يد والكشف ونامه وما نواف الا حقا فانهما قد وجدنا في جهة واحدة
الفصل في الشكل من كل سطح في الارض ومن كل سطح الطاميه هو دائرة مستقيمة فانه مقصود من الشمال
والجنوب على جهة واحدة ومن الاجزاء فانه على فضاء واحدة ومن اللبالب ساوية في جهة واحدة
موضع من الاسف دون آخر مكان تلك الفصول المستدرة واختلف مواضعها من الارض مع افاقها
التي عند القمر الاستدارة من كل جهة في جهة واحدة اذن كل من هذه الارض مستدرة في جهة واحدة
كروا في بعض الاسف واللبالب في جهة واحدة اذن كل من هذه الارض مستدرة في جهة واحدة
وذلك انما في قصدنا مسيلان على خط واحد عرض الارض وحصلنا الدوائر المماس على سمت الارض في كل
واحدة منها لم يغيرنا انما انما من تلك الدوائر في خط نصف النهار بعضها من بعض ووجدنا على نسب المسافات
الارضيه من المسيلان وذلك وحدا ارتفاع القطب فيها متفاضلا بمثل تلك النسب وسطح الارض مستدرة
فلانها سببه الامثلة في جهة واحدة اذن كل من هذه الارض مستدرة في جهة واحدة
ذلك في كل خط من خطوط طول الارض وسطحها سابع من لسطح السما باقرب والارض كرو فالسما اذن كرو
الشكل وهذا تمام الاصل الاول المتعدي في جهة واحدة اذن كل من هذه الارض مستدرة في جهة واحدة
من الارض من اوسن الكرو الا انما من مركز الارض هو مركز السما بموضع الارض اذن هو وسط السما
وهذا هو الاصل الثالث وقد قصدنا بطول من بعد ان لسان كرو السما بما حكنا من دلائله من خروج
الارض من الوسط الى تلك انواع احدتها الشحي عن مركزها مساوي بعدد ما عن كل القطبين واللبالب السحي عنه
على استقامه المحجوز من احد القطبين والثالث على خلاف النوعين الاولين فيما بينهما واعتمد ذلك ان يعبر
اصناف من الادلة احدها ان السحي عن الوسط ينفي خلاف ما عليه الوجود من تما في فضاء ما في الصنف والشا
ويطال ان الفضل من النهار والليل في الربع والخريف في وسطها من المنقلبين الصفي والشكوك لار الارض في
النوع الاول من السحي يكون في موضع من استقام اقرب وعم انفاط من منوال بعد فاس منها في الوجه الى نحو
اقرب القرب يرى من السما ما عني اليه منها السطح المسعر المار على مسنده على التماس سب الاستقامة
في الادراك البصري وذلك اقل من نصف السما واللسان منها في الوجه الى نحو بعد البعد منها في جهة
الار يكون السحي مقدار الفضل على نصف قطر الارض وذلك خاص بعد هذا البعد من سائر الابعاد واذا كان
المركز السما غير نصفها لم يصف الاقوال المدار المتوسط لمدار المنقلبين فلم يساوي النهار والليل فيه ولا غيره
انما عند من سلك خط الاستواء اعني تحت المدار المتوسط حيث لا ينفقه في جهة واحدة سواه
واما في المدار المتوسط وفي غير من المسار في جهة واحدة فيكون في موضع من السحي في جهة واحدة

مداري

شور مسامته التفت حنا بعد حنو
الربيع غصن فانيما بانزونه منقذ غصن في موسعة
سمايان بطة الاعتدال والاستواء كمال النهار منه
للانوار السبع ومد الميل الى الجنوب لخر في مرتبة
الشمس عندهما مقلبه من جهة الى اخرى ولقب
لسمي الماز على الاقطاب الاربعه وانفع منها من المظلمين هو الميل الاعظم والميل كله وساو به ما
من هذه الدائرة وظاهر ان المنطقة النانه بهذا المعنى والباعدين معسمة اراغا سوا فليعلم ان
منها مقسوم لاصطراط على لثة اقسام مساوية لسمي بزواج وكل بزج سلبين قسم متساوي لسمي بزواج
سلبين حقة وكل حقة سلبين نانه وكل نانه سلبين نانه معنى اسمها راجع الى الاقواق لانها اقواق من
والمواد في فائق بعسمة نانه احق في الاولى والثانية حقائق بالثمة ولذلك بالغ في حشر ارباب القسم
العروض الماز على مادي البروج تقسم الكرة باقسام متساوية ماضي عشرة محيط لكل واحد منهما نصف
ملا متين على القطبين وكل واحد من هذه القطع هو البروج وكلما جوبه فهو منسوب اليه وقد جعل فاضل
النانه الواقعة فيها صور للتسمية والاتيما قسم البرج الذي مدار نقطة الاعتدال الزمعي نحو الوالي الى
جهة المشرق كبش للصورة الواقعة في وسطه والثاني ثور والثالث ثور الميزن والرابع سرطان والاطمسين
والسادس عنز والسابع منرا والثامن عقربا والتاسع زاميا والعاشر جد والحادي عشر ثور الثاني عشر
سبع كتن وهذا سماها بالحققة وان استمرت عند الناس بعينها كما استمر حمل والواحد من الجوزاد
بالسنبله والرامي القوس وسال المان الدلو والسمكة الخوت والمنطقة بعسمة نانه على وسطه بزواج
سميت تلك اوساط البروج ومنطقتها ونطاقها والوالاب والمقط المسحة عنها نسب الى حرر التي
مدوار العروض الماز عليها فان مواضعها منها في مستطيل الدوائر السماوية وان مواضعها في
في جهتها عنها ولقبهم بالعلب تقتران محيطات جميع الدوائر تلك منطقة البروج في القسمين
وستن على مساوي فصلت سميت اقسام معدل النهار امانا لان طولها ومزورها في ارضه متساوية
نقدر الزمان بكل اوعد واقسام المدارات في الساعات من الساعات وسميت اقسام منطقة البروج
السمين بالمسرفها ساعدا نصف النهار لاسم الراس ويحده منه واقسام مدارات العروض
نسب الساعات ثم سميت اقسام ما سوى ذلك من الدوائر عظمت ارض صغرت احزابا اطلاقا فاما قطر البروج
اسم ولا مشاجرة في الاسماء بعد التعريف للمواضع بوقوعه بعض اهل الصناعة على منطقة اخرى
النانه في كثر السمسر بوقوعه بعضه على كثر اللوالب النانه لان يعرفها اذ وقع من جهتها اوها من
لوك في الاسماء او قد سئل في هذا دوائر البروج ومنطقها وقطرها الا في ان توضع الاسماء على علماء
الطرف كما يكون في سائر ما مثله بها وكثر من قدام الفلاسفة لسمي منطقة البروج فلما كان لا بد
لانهم لم يسبقوا لادراكه غير ما وعده معدل النهار الذي سمى بعد عنه ميلا والى اصحاب الصناعة
الاسماء لانهم لما زاولوا دوائر اخرى لقبوا افلاك اللوالب السارة لاختلافها عن منطقة البروج بهذا القرب
الى لوكه والمسالين في الارض كسب وسمي الراس في كل واحد منها مخالف الوضع عن معدل النهار
مدار الاخر فبعد عنه سمي عرضا مضافا الى ان اسم الميل اولى به لان عرض البلد هو معدل عرض

وهذا الخط نظير معدل النهار فبعد عنه سمي اسما به في اسفل ثلثه في انحاء
عن معدل النهار وقب من البلد ونقدريه يكون ارتفاع القطب وارتفاع الساعات
سميت الدوائر العروض والاضاف الى السماوي حياها في اسفل ثلثه في انحاء
والعروض في مقدارها واحد وسبعه اوها احدى حياها في اسفل ثلثه في انحاء
واسمها صغرى والباقي القوس عن معدل النهار في اسفل ثلثه في انحاء
ونقطة مقسمة في او احدى من الدوائر والسنة مقسمة في اربعين وفي كل واحد من هذه
من جهة الشمال والجنوب عن سمت الراس وسمي لاد من هذه العروض في انحاء
الاعظم وقد اختلف في المسامات ساهي بقاها في اسفل الارباع والمناخ في انحاء
والجنوب في الاطراف الفاصلة على اربعة اقسام في كل واحد من هذه العروض في انحاء
مساوية تمام الميل الاعظم ومنه انما مواضع المقسمة في كل واحد من هذه العروض في انحاء
المر من مواضعها السادس من الفضل على هذا التمام والساير في مواضعها في انحاء
نصف سنة هو انما ويبطل اصلا نصف السنة التي هي في انحاء العروض في انحاء
هو دائرة صغرى والحق في الدائرة هو عظمي والامر في مواضعها في انحاء
فهو منها في نصف معدل النهار وذلك نصف النهار اراغا لكل ربع منها تسعة حزابا والواحد من هذه
الامر من قطري الاقواس مع السمسر في الدائرة ونما منها في انحاء العروض في انحاء
ومعها فانها سمي دائرة السموت والسموت هي سموتها واخرى اماره على قطبي الشمال والجنوب وهي فلك صغرى النهار
فوق الارض وقد سميت في حيزها ومنه في انحاء العروض في انحاء العروض في انحاء العروض في انحاء
الامر في حيزها في حيزها ومنه في انحاء العروض في انحاء العروض في انحاء العروض في انحاء
والاخرى من النقطة المرتفعة او المخفضة ومن معدل النهار وسمي بعدا في الارتفاع وبعدا في الانخفاض
فلك الجوه الذي على خط الاعتدال ان كان اللوك او النقطة عليه فهو سعة مشرقه في جانب المشرق ومغرب
في جانب المغرب ثم احدى جهة الشمال والجنوب وان كان مرتفعا او في ذلك البعد لانه ارتفاعه فانه سمي
سمنا على الحقيق وهو بالحق في السموت والمدارات المتوازية امانا على احزابا في الارتفاع موازية للاقواق
ولسمي مقنضات للارتفاع فوق الارض وللانخفاض تحتها والدائرة امانا على نقاط في الاقواق فلك نصف النهار سمي
دوائر السمسر والمدوار العظام بعضها مع بعض تقاطع حصل منه روافق مقدار عرض الزوية وهذا العرض هو
الدائرة المخطوطة على راس تلك الزاوية وسعد ضلع المربع مقدار زاوية تقاطع معدل النهار والاقواق هو تمام عرض
البلد السمسر في ارتفاع راس الحمل والميزان ونقاط في الاقواق فلك البروج بمقدار تمام عرض الزوية وهذا العرض هو
قوس مداره عظمه يخرج من سمت الراس ويقع على فلك البروج على روافق مقدار عرض الزوية وهذا العرض هو معدل
النهار وللك مساوي عرض اقل الزوية اربعاع قطب فلك البروج في الوقت وكل ما اضيف الى فلك البروج
لحوا سعة الزوية حتى يكون تمام عرض اقل الزوية ارتفاع نصف نهار الزوية وليس مستعرا وبعد المظلة يخرج
للطالع سعة مشرق الزوية والميل مثال ميل الدوبة وسائر الدوائر المتقاربة امانا في وقت الحاجة اليها
والاقواق وخط الاستواء تقطع المدارات صغرى فلك يدوم اسوا للميل والنهار فيه وسائر النجوم التي ترتفع فيه

القطب يقطعها احران ولا تصف غير معدل النهار وفصل في السما اليه منها القطعة النهارية على الليلي
عنه الجنوبيه وتسمى هاتان القطعتان موسما النهار والليل وفضل ما من احد هما ومن نصف الدور يسمى فضلا
نقصاينه ونصفه تعدل النهار سواء كان مرادها او كان سائده من معدل النهار ولا الشمس تقطع كل يوم حده
وان مدارات الارج تسمى مدارات ودوار يوميه ومدار اسد ووس البروج مدارات ودوار شهريه ومدار طالع
مفروضه من طالع البروج من ارقام معدل النهار فهو مطالع العام في ذلك الافق في خط الاستواء في مطالع
الشمس في ان كان في عرض في مطالع البلد وذلك ما غريب معهما من الارقان مع مغايرتها في سجي في ذلك
مسائر ما يخصه من الالقاب ما هو اشد تحقيقا واطاذا من الدوار اشتراك في بيان فاذ اشتركت فاعلم
الاخرى في بعض الاوضاع واذا تباينت لم تقوا احد ما على البناء على اخرى اصل معدل النهار بله في
المناهي للاربع المدارات اليوميه مقنطراته ودوار الميول ودوار ارتفاعه وفي خط الاستواء الميول الافاق
الميول وطلعه نصف النهار في كل مسكن احدى اقله اذن قوما فاق خط الاستواء ومنطقه البروج لا تقوم مقام
اخرى الا انما من الزمان في مطالعها على الافق في وقت موافاة قطبها سمت الرأس وذلك في العترة الحساوي ايام الجبل
لكل مدارات العزوض ودوارها لمون حسده هناك مقنطرات ودوار ارتفاع ودوار المسد واما غيره
مسائر مقوم كل واحد منها مقام الاخرى وفيما اوردناه كفايه لمن كان للكتب المتوسطه من كتابي الاصول
والمحسني مطالعا ومن عند الله الموفق لك

الباب الرابع في تجديد الأبدان واللباس منها في الدنيا.

فكان الحركه الاولى الى السحاب النيرة مخصوصه وانوزها الشمس فان بعد الزمان بها وحالاتها اول واسهل واول
 الشمس المشركه هو الطلوع والغروب فالما من ان الدور والفساد والاباء هي عند كل واحد او عوده فمقتضا
 بالطلع والغرور مختلفه وهو الاصل الاظهر لانه لا يمنع بعد حصول هذه اليوم معلوم ما من سدى التو
 اى وقت فرض منه الى مثله فاما النهار بانفراده فهو مده لوز الشمس فوق الارض واللبا مده لونها بخ
 وذلك الطبع والاحساس دون العادات والاضاع فان من الناس من اخذ النهار من ظهور اماراته وظهر
 الطبايع المحركه والاشعار واخذ الليل اقبال علاماته وميل الطبايع الى السكون وطلب القاموس وبذلك
 الاصباح والامسا من تقدم من للطلوع والغروب ومنهم من اخترج ما من طلوع الفجر والشمس وما من مغرب
 الشمس والسفوف جملة النهار والليل وحلولهما فاضلين مسيرتين بينهما وهو رايهم الهند واما
 الشترع فان فروع الفقه مدست على تسمة مده الصوم وهي بالحقيقه نهار تام مع بعض لما وقد بو
 حديد ولا ينفك خلافه من جهة العصر ولكن من جهة الرجوع الى العادات المعافيه واليوم من جهة
 سائر النهار مفردا من وسائر مجموع النهار مع ليله اخرى فلذلك بولدا الامر عند ذلر المجموع بذكر الليلا
 اليوم لم يحرك اليوم منه التي هو معنى النهار المفرد واخلاف ما من النهار ومن ليله فمما سوى معك النهار من
 الهدا اليك اصغار عند من يحى مسئله عن خط الاستواء معرض لاجساسه غير خفي عليه وخاصه من
 الاقرب من المنقلب الصفي والارب فاما من الالبام الى بل واحد منها بحسب نهار وليله محجوج في ارجح
 عنه الى استعمال القطر والعماس ومعلوم ان الشمس لو حردت بالوهر عن ركنها الشريفه وسكنت حتى
 يلحقها سوى اذانه الفلك اياه بالحركه الاولى عادات نهاره عظمي عنها الى موضع طلوعها من

استقاموا ووجدوا لمنه كان مقدار ذلك اليوم مع دوران الشمس في سائر
بشائرهم ولا عن الحركة الشرقية فمعرفة المقامه من سائر ما على المداير ووزن حركتها
الامسي لاذ لا مطلع وقد فارقته فحلفت عنه في حركتها ما سارت في الدوران من سائر ما على
النهار في الشمس في هذا من هذه الحركه في سائر ما في الارض من سائر ما في الارض
من جهة هذه الفضله حاصله الجرم المانه حركته في الشمس في سائر ما
مروا باعضاه المساويه على الارض فيكون مساويه في سائر ما في سائر ما في سائر ما
مطالعها ومغارها كما هو مذكور في بابها مقدار اليوم الذي هو عدد سائر ما في سائر ما في سائر ما
لمدانه يكون في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
انما مختلف وقد خلق الله احوال اخر من جهة المطالع ووزن ما فيها من اختلاف بين واما فاضلت
الايام ووردت فيما من غايه لها في الطول في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
بهذه وهو مشيرها المقوم في يوم بلبله في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
العدنان والرياحه وذلك مولا في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
حال واحد فليس مقدار الابهات فيها ثابت من اجل ذلك الا ان المطالع مختلف على الارض في سائر ما
وسبق على ذلك نصف النهار في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
الافاق مختلف المقدار حركه وهذا احد الانساب الا انهم الى الان في اليوم نصف النهار ونصف الليل
وافي اسبابه في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
عده فضول من اثره للحس واما الفاضل من النهار ومن ليله او ليل يوم اخر فانه يعظم بقدر ميل الشمس في
وحسب عرض البلد ولا خلاف من اهل الصناعة في سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
او افضل المزوى ان يكون من النهار عند حصول ذلك من سائر ما في سائر ما في سائر ما في سائر ما
مختلفا ومعرفه ارجل بقوم الشمس والوالب ومزاوته الالات بالسعاع بعيد الى ما يفر منه ولا يسلط
احد من وهي للعلماء مغفوره فاما وضع الليل من النهار فليس لامر فيه بصورتي ولما يسهل العرب في
الحامله والاسلام واليهود والنصارى والمدانيه الى النهار الذي بعده ويسيه الهند والخرمانه الى النهار
لا فله واما من عداهم فلم يمتد منه الشئ من مدونههم ما يغندم احد من الرايين في المعاني الشرعيه
معدن تقع عليها الراسم اليوم اما بالنسبه واما بالوضع كاتواع الانام عند الهند وهي كره واما ما فيها
باليوم المقدر في الف سنة مما بعد واما بعد خمس اعين سنة فانها مدنان مختلفان سائر ما في سائر ما
المرسومه بطول الشمس وعرضها

الـ ...

كما ان اللانة المطلقة منقسمه نصف عطرها اسد الى عظمها على الكبر اعظم مثلها منقسمه ارباعا
فالربع والسدس سفلان في اللانة اولان حصل فيها احدهما واكثر الاخر عند اطراف الاولان انقسمت
مسي عشر قسم متساوية وذلك اخذ الاسباب الاسعشره في التزوج والشهور وجميع ما خطبه دور وما قبله

كما ذكرنا الا انهم سئلوا فيه الا انهم لم يوافقوا عليه. والفرقة التي سئلوا فيها في نوازل الهند. اصحاب سنة القسطنطينية
واما من سئلوا سنة الشمس فمنهم من جعل شهر رمضان سنة واحدة من ايام السنة. وما فضل منها خمسة ايام. وما
هو ملاء السنة واليوم والساعات. فقولوا انك الامام الخمسة على الشهور ومقتضى من سئلوا على شهر الاصل اعني في السنة
الغيبية تقدم فيه الشهر الزايد على العام. ولان ايام العرقه لما كانت خمسة فصلت اثنا عشر على الزايد. ولم يكن كل فيها ايام
الغيبية انهم كانوا اصدوا قبل ذلك خمس سهر يوم. كل اربع سنين في اموامهم من سائر السهر بحاقه عدد ايام
المرحلة كل حال في السنة وامنع المرام فيه لو كان زائدا او ناقصا. ولو كان ناقصا فاصح ان يكون في السنة
على الزايد يوم لكن انقاصا اقرب الى الشهر الحقيقي الذي هو القمري. ونزادوا في ايامه ومن الشهر الحقيقي في سنة
والقمرى على الزايد بعد عنه. ونزادوا عند القسطنطينية. فاقاسوا الامر على ان جعلوا ذلك ايامه وعشرين يوم
واردادت الخمسة ايام الفاضلة فصارت سنة. وقبل من فيها على شهر اياما اجلا اخر من ايام السهر يوم
شهر من مفايلين عن مده قطع الشمس مسيرها الاوسط من حين كثير بعد هذه المدة. وروى شفيق بن
فالحقوا بشهر اب يوم من الشهر السبعه للعصير مع شباط تسعة وخمسين. وما اذ لم يكن في الزايد من واحد
بعد من نزل غيب محسنت اليا فيه لكان في الاخر. وادركوا شباط ولم يدخلوه في نظام الزايد. فاجعلوا
واشتموا الامر على نوز فاجتمع مع آب رادز. ولم يكن ذلك يدور في الامر من ايام السبعه بعد من نزلوا
بنازل الاخر وصروه زائدا وخاصة فانه مفتح سنة الروم فكما ان العرض في عده ايام شباط في السنة
عن سائر الشهور ذلك بمنز مجموع مع نظره عن مجموعت سائر النظام. في خاتمة السنة وما اخف في شهر
زايدان كذلك اذنت مجموعا في نظره واعظم مجموعات النظام في هذا ما خطر بالبال في علم مقاصد القوم. وروى
اوضاع غير ضرورية فممكن ان يكون لها اسباب لم يعلمها واما مذهب احسن والطف لم نفع اليه. واما القوم
اهل مصر فانه وضعوا ايام الخمسة اللواحق في اخر سنتهم وسموها بشهور اصغر. وبعد في الختم
اياه الى سائر الروم في الخمسة صارت اللواحق في سنتها سنة تاما واختلف الهدا في السهر القديم والمستجد
وذلك وضعت القسطنطينية هذه الخمسة المستقره في اخر السنة من نقلها الى اخر شهر الكسبه حتى اذا بلغت ايام
عقب فيه ما همال الكسب ليست الامر ولم نقلها نجوم السعد وما ورا النهر وقعت في اخر سنتهم
نقلت لان في ايام الديلم فبارس في اخر اسعد ايامه من غير ان يكسر السنون ناربعه شهر. ولا يستقر في
الا في مالكم فقط لان كثير من مجوس خراسان ابوه ولم يقبلوه.

[illegible]

3

السنة

مجلس ۱۲۸۰

ادوار السنين المجموعه

الشهـ و ز العزسه
صفر ر
سهر ربع اول ر
سهر ربع آخر ر
سهر اول ر
حماد ر
دوانعد ر

الشهـ و الز العـ

ص	صفر	رحم	نواحد
س	سهر ربع اول	ش	شاه
س	سهر ربع اخير	ه	سهر رمضان
ش	شاه اول	و	شوا
ح	حماد اخير	ر	
د	دوانعد	ب	

[illegible]

جدول اول مشهور الفقه

[illegible]

۱۰۰
 ۹۰
 ۸۰
 ۷۰
 ۶۰
 ۵۰
 ۴۰
 ۳۰
 ۲۰
 ۱۰
 ۰

22

٣ للكسسه

[illegible]

مارح سرد جزر مارح المسحبه مارح المسكنه

[illegible]

عبد الوهاب الشاذلي

شهر الفرس	د	شهر القرب	د	شهر الشرايين	د
وردن ماه	ه	وردن ماه	ه	وردن ماه	ه
اردشهر ماه	ه	اردشهر ماه	ه	اردشهر ماه	ه
خرداد ماه	ا	خرداد ماه	ا	خرداد ماه	ا
سر ماه	ا	سر ماه	ا	سر ماه	ا
امرداد ماه	ب	امرداد ماه	ب	امرداد ماه	ب
شهرين ماه	ب	شهرين ماه	ب	شهرين ماه	ب
مهر ماه	ب	مهر ماه	ب	مهر ماه	ب
اسفند ماه	ج	اسفند ماه	ج	اسفند ماه	ج
اديه ماه	د	اديه ماه	د	اديه ماه	د
دي ماه	د	دي ماه	د	دي ماه	د
بهمن ماه	ه	بهمن ماه	ه	بهمن ماه	ه
اسفند از ماز ماه	ه	اسفند از ماز ماه	ه	اسفند از ماز ماه	ه

[illegible]

جدول الابل من لدن ادم الى الملوك الذين هم متصلون الى الخ

اسم الاب والقرن الذي ولد فيه	المعارف	الاسمين
ادم الى ولده شيث	ولد له فليس على سبعين سنة من هو سنة وهاسل بعد ذلك سبع سنين وقيل وهو ابن لاد وحسن من سنه	ر ٢٣٥
شيث الى ولده انوس	2 زمانه حرص المعطي او اداد على العود الى الجنة فزهد واعترى لوالده	ره ٩٤٣٨
انوش الى ولده قينان	علم الكسابة وحسابات الشهور والسنين وكانت تحت على سرور المعطي	قفس ٦٢٥
قنن الى ولده مهلايل	2 زمانه حرص المعطي واسرار العود الى الجنة فنزل الى الناس واستغلوا بالهموم والهمم	قغ ٧٩٨
مهلايل الى ولده يرد	تفرق اهلهم وحرف الناس اخرا	قفس ٩٤٧
يارد الى ولده ارفخشذ	اوله القبطي جابر فسدت الارض من افعاله وفسادهم	م ١٥٥٥
ارفشذ الى ولده سام	لما رأى ارفخشذ احواله من السوء الفاضله واسلامهم ملكوا الكلدان من قضاوتهم	سد ١٥٦٩٤
سام الى ولده نوح	اشتهر الامن ملوك الكلدان من ارفخشذ الى نوح	
نوح الى ولده شام		سج ١١٦٢
شام الى ولده ارم		صد ١١٩١
ارم الى ولده سام		فج ١٣١٩
سام الى ولده نوح		فج ١٤٣٧
نوح الى ولده ارم		فج ١٦١٤
ارم الى ولده سام		فج ١٧١٢
سام الى ولده نوح		فج ١٧٦٩
نوح الى ولده ارم		فج ١٩١٧
ارم الى ولده سام		فج ٢٥٩٨
سام الى ولده نوح		فج ٢٢٢٢

شام بعد الطوفان اولاد
ارمخشاذ الى ولده قينان

قنن الى ولده مهلايل
سلاح الى ولده عابر
عابر الى ولده فالاخ
فالاخ الى ملك نمرود سائر

نمرود الى ولده شام
شام الى ولده ارم

ارم الى ولده سام
سام الى ولده نوح

نوح الى ولده ارم
ارم الى ولده سام

سام الى ولده نوح
نوح الى ولده ارم

ارم الى ولده سام
سام الى ولده نوح

نوح الى ولده ارم
ارم الى ولده سام

سام الى ولده نوح
نوح الى ولده ارم

ارم الى ولده سام
سام الى ولده نوح

نوح الى ولده ارم
ارم الى ولده سام

شام بعد الطوفان اولاد
ارمخشاذ الى ولده قينان

قنن الى ولده مهلايل
سلاح الى ولده عابر
عابر الى ولده فالاخ
فالاخ الى ملك نمرود سائر

نمرود الى ولده شام
شام الى ولده ارم

ارم الى ولده سام
سام الى ولده نوح

نوح الى ولده ارم
ارم الى ولده سام

سام الى ولده نوح
نوح الى ولده ارم

ارم الى ولده سام
سام الى ولده نوح

نوح الى ولده ارم
ارم الى ولده سام

سام الى ولده نوح
نوح الى ولده ارم

ارم الى ولده سام
سام الى ولده نوح

نوح الى ولده ارم
ارم الى ولده سام

وعلى التواريخ شبيهه بالفصل ما اخذ احسنها واعدتها من الساقض ونقول ان المرجع في امر الابرار الذين اذبحوا
السلام الى التوريه والمشهور من نسخها على انهما اثلثا واكافا نسخة العبرانيين التي في ايدي اليهود ووافقها نسخة السامريين
التي في ايدي النصارى والبابية نسخة السامريين والمالئة نقل السبعين الموافق لنسخة اليونانية واليهودية
النصارى في تفاصيل خبر ما فيها غير ان في نسخة السامريين ما لا يوجد في اليونانية واليهودية
وعند السامريين ١٣٥٧ و ٢ نقل السبعين ٢٣٤٢ من بعض المورخين طرارا ابرار في سنة ١٣٥٧
فانه احاط المرد من نقل السبعين سوى مدتي شلم وملك بونترج وحده فانه لم يذكر في نسخة السامريين
في المباحث اياه على ذلك اعتقاد ان اليهود بنسبت من كان اجد من مبدد الاسخا من المصلحة من ادم ونوح
سنة ١٣٥٧ و ٢ السبعين باننا على مقداره ووافقنا نقل السبعين اعتداه على انه غير محرف والاعلام
واما ما بين الطومان ولادة ابراهيم فانه ٢ نقل السبعين ٢٣٤٢ واعتقد النصارى في اليهود انهم اسقطوا احسبا
واحسبا فماتهم في زمان وهو في الانجيل مذكور ومذنه من الولاد الى الابلاد ما به ولسن سنة واليهود نقصوا
من تاريخهم من نوح الى اخوت مرد واحدا به سنة ومن مده ناحور جبر ابراهيم حسن سنة فصارت المدة
٢٣٤٢ ونقصت السامريين مع ذلك من مده ترح والابرار هير حسن سنة فصارت المدة ٢٣٤٢ وزعم
ابرونيقوس ان مده في زمان الساقط ما به وسبع ولسون سنة فصارت السبعين عنده ٢٣٤٢ ولم يعد اوضاع
العساري في الجملة في المربعه العبرانيين فصارت هذه الجملة ٢٣٤٢ واماما من ولاد ابراهيم الى اخوت
من مده في زمان التوريه لم يقص من مده اثناسيوس من سوى ابراهيم واسحق وموسى عليهم السلام وعلى انها في الجملة
فانه متفقون في انها من حساب تامه الى حسابها وحسن سنين واماما من الخروج الى البنا فقصه ممدد بمجموعه
شهره جده بوشع من نون لانه لم يذكر في كتابه ولا في غيره وممدد مشتمله مع ذلك مده شتمويل النبي وطول الملك
ممدد بسلط فيها على بن اسرائيل اعدا وممدد خلفهم فيها قضاه وممدد من امور حسن من احد كواحد من
حده طهر وسقوس في صارت الجملة عنده ٢٣٤٢ ومنهم من عدسني السلط فصارت العده ٢٣٤٢
نطق سفر القضاء عند اليهود في الاجمال واماما من البنا والسبي فهو عند اليهود ٢٣٤٢ وعند ابرو ونيقوس
٢٣٤٢ وعند اناطوس الاسكندراني ٢٣٤٢ وامامه السني فهو سبعون سنة باعوا الا ان منهم من جعل البنا
من وقت تدمير ارميا النبي بها ومنهم من جعله بعد ذلك باحترافه وعشرين سنة وهو وقت ورود كسبريت المقدس
اول منه ومنهم من جعله بعد ذلك تسع عشر سنة وهو وقت ورود المزمه البابيه للاستيصال بعضي
على لجه مده السبي مع اختلافهم في ذلك ان خلفوا في آخرها وهو متفقون في ان البنا عند عود اليهود
الى بيت المقدس كان في السنة الثانية من ملك داروش وساسف وهو اول ملك البطاليد في عهد
على فله بحساب التواريخ زعمهم ان من مده من اول تاريخ الاسكندر الف سنة تامه منها الى
الكت ١٥٤٦ والى خرابه ٢٣٤٢ والمقام سابل في مدي االف السنة والاربعون في مده البابيه من ملك
الاول تاريخ الاسكندر وغيره فاعلم من كتاب بطليموس الذي لا يداد يلبث الى اليهود والنصارى ما اورد
المحسطين تواريخ البابليين ان من السنة الثانية من ملك داروش هذا وهو الذي كان بعد موسيس
تاريخ الاسكندر ما بينا سنة وعشرين سنين وهي حمله امسال ما عند اليهود منها وعشرين ولا حله
بنينا الجداول على ان من مده يهود وسن اول تاريخ الاسكندر ما بينا سنة ولسن سبعون

من تواريخ المحسطين ان من مده يهود وسن اول تاريخ الاسكندر ما بينا سنة ولسن سبعون
سب وسبعون على ان اول تاريخها وربع مده موسى قبله من سنين واليهود في تاريخهم اوردوا
في التاريخ المعروف به اساعشرة فعلننا ان وقت السبي غير محصل عند اليهود الذي في المده التي اوردوا
افعل وسن اول تاريخ الاسكندر وهو الذي دعانا الى الاجراف غير العمل على المظان واليهود
فما من اهل الكتاب بالاجمال وحرف المحسطين في ما بينا سنة ولسن سبعون
داروش من قبله اربع سنين في تاريخها ولفاصيلها مستوفاه في تاريخها والابرار اذ اذعن عن المورخين الخاليه

الوقت بلغه المند من كلاله واشهر تواريخ عندهم واداه عنده في شكل الى وقت مده في
هلاكه لانه كان في غلبه عليه والسر فيه وفي غير ان يدرسه التامه في التاريخ ومن ان زاده من اهل التواريخ
المده التي يستعملها مسطناه انا طان كان اليوناني ردا عليه وان كان العربي ردا عليه
وان كان الفارسي ردا عليه فاجتمع حفظناه مده في تاريخها
فما خرج زديناه على المحفوظ ووضعنا المباح في موضعين وصيرنا احدهما في
سور سقي ايامهم قسمنا هذه الشهور والظواهر على اربع عشر مخرج سنون يقص منها
التامه وسقي شهر في التامه اما ضيقه من السنة المنكسر وملك الابرار في مده من الشهر المنكسر في علس
ذلك لظان المعطى شكل واردا احد تاريخ المده على سنه وفي تامه ١٥٠٠ وصيرنا الجملة في اربع عشر
وردا على المجمع ما مضى من سنة المنكسر من شهر التامه وصيرنا المبلغ في لسن ردا على المجمع ما مضى من الشهر
من مده ووضعنا ما بلغ مديان من مده ابراهيم في ١٥٠٠ وسنينا مديان على ١٥٠٠
فخرج مده في لسن وادنا المبلغ على المكان الاخر وما بقي سمي الاصل الكسبه مده وضعنا ما اجتمع في هذا
المكان الاخر في موضعين وصيرنا اسفلهم ٢٣٤٢ وصيرنا ما بلغ على ٢٣٤٢ ونقصنا ما خرج
في التامه الاعلى في ايامهم من تاريخ الاسكندر
تاريخ بر دجرد ٢٣٤٢ سقي ايام ذلك تاريخ مسوده وطوبها اسهوزر وسنيه ما تقدم ومن
ان عندنا شكل معلوما فقصنا من سنة في التاريخ العلويه مني الحساب في اخاه اخذ
داروش على سني شكل اجتمع التاريخ في وقت تدمير اللوليد وادجائها
حور هانها من اول تاريخ الجمل حساب المند ولمعرفة على ذلك تقدم امام مقصود من مواضع ايامهم
بجزية ما حجاج الله في التعرف وهو انه لم يعرف عن ابيجد باسر ملك هو رامة وزعمون انه
دلت محسن المده من يد وانشاء مقدره ما به سنة في مديان وسنينا مديان
سنون يومه واليوم مشتمل على نهاره ليل نيل واد تاريخ الطبعه ابراهيم اورد في اقلان والاول
ان الوزن والفساد طان نهارها واد الاستراحت وسكت في طان ليلها واد واحد في تاريخ
مروله هو المده التي اجتمع فيها اللوليد السبعه ما وادها وخوزهر في مده في الغندال الرعي
مديان وهذا التاريخ سمي لاربع عشر نوبه كل واحد منها حرمه مديان عشر حرمه واما في شيعه

[illegible]

بجواز من صفحہ ۱۷

۱۰۰

Handwritten text in a cursive script, likely a list or index, with entries arranged in two columns. The text is heavily faded and difficult to decipher.

هو الحدوك:

- ددهو، ر حه و ر ا ب ح د

مقدمه
فصل اول
فصل دوم
فصل سوم
فصل چهارم
فصل پنجم
فصل ششم
فصل هفتم
فصل هشتم
فصل نهم
فصل دهم
فصل یازدهم
فصل پانزدهم
فصل شانزدهم
فصل هجدهم
فصل نوزدهم
فصل بیستم

والأخيرة والآخر
السهر الثاني
الذي وضعناه
له هذا الشريط
فالأول هو
من المنشد
والثاني هو
ذلك:

وهو الحقيق
لنوم التوز
الذي قبله ولد
لكل شهرا
معين من ايام
النوم للتوز
والتي هو
هو الج

0
1
1
1
1

[illegible]

لعَبُو
٢٠٢
١٤٤
هـ و را
ر ا دد
ر ا سد
ر د ده
ا د ده
س د ده
ده و ر

د ا د و
د د و
و ر ا
و ر ا
و م و ا
ا ب ا

اول الاول

ج
ار
ده و
ده و
وردا
و ار

[illegible]

الاول هو
المتقدم
الى الثاني وهذا
الثالث

هو الجدة
الماي هو اول
يوم التلوزم
سبتر مارانه
كل شهزاه
قبله و لاله
يوم التلوزم
ماي هو اول
هو الجدة

اولا
النو
المر
لح
مع
ال
وا

م صوم الدخ
 م عبد الدخ وعبد يحيى المسيح في نهرازدن
 م دكران و دوسوس السليم الكبير
 م مام عبد الدخ وذران الابا المفلون بطور سينا
 م دكران يوسف السليم
 م دكران اسطافانوس الفارسى الشهيد
 م دكران يهوذا السليم اخي سمعون
 م دكران يوحنا الذهب بطرك قسطنطينيه
 م عبد القيس واول ادخال المسيح الى الهيكل
 م دكران يوليانوس المجلد في الشهيد دمشق
 م دكران يوحنا اسقف قسطنطينيه
 م دكران بطرس مطران دمشق الذي قطع لشاربه
 م دكران وجود راس يحيى المعمدان
 م دكران السهر الازرقين
 م دكران القديس الذي احرق في المصوم
 م عيد الشمار وهو شانه مريم بحمل عيسى
 م عيد مكل اسطفانوس
 م دكران مرقس صاحب الاحجيل الثاني
 م دكران ابراهيم النبي
 م دكران ابوب الصديق الميثلي
 م دكران يوحنا صاحب الاحجيل الرابع
 م عبد الصليب على السمات المقدس
 م دكران يوحنا صاحب الاحجيل الرابع
 م دكران اشعيا النبي
 م عبد الوزد المستحدث
 م دكران زكريا النبي
 م دكران سبي من المقدس
 م دكران قسطنطين المظفر
 م دكران سمعون صاحب العجايب
 م عبد الوزد وفريد السبل

م دكران يوسف اوس القديس
 م دكران حزقيا النبي
 م دكران ايليا النبي
 م دكران كتيه الانا جيل
 م دكران عوفور يوسف صاحب
 م دكران روميا اللاه جيل
 م دكران يحيى كتيه المعبر
 م دكران تلاميذ المسيح السبعين
 م دكران الخوار من الانا عشرين
 م دكران مزنوما
 م دكران الشهيد الخمسه والاربعين
 م ظهور المسيح لبولس
 م دكران مرقس جسد الشهيد
 م راز العنبر
 م دكران سمعون اول من احدث الصوم
 م عيد كسيه مريم
 م اول صوم وفاه مريم وهو خمسة عشر
 م دكران القديس السبعه الشهداء مع
 م دكران الميثع النبي
 م دكران الماس النبي
 م دكران موسى النبي
 م عيد طوريا نور وهو اول الخليل
 م عيد وفاه مريم السوايه حبل صبي
 م دكران اسعيا وحرقل وكرنا الانس
 م عيد عيسى
 م دكران و دوسوس السليم
 م دكران السهر المصيرين
 م دكران المسيح والده يحيى كتيه المعمدان
 م دكران مفلح النبي
 م عيد اكليل السنه ونامها
 م دكران يوسف بن النون
 م دكران يوليانوس بطر
 م عيد كسيه القمامه عبد المقدس
 م عيد كسيه القمامه عبد المقدس
 م عيد وجود هيلاني ام قسطنطين الصليب
 م عيد ظهور هيلاني الصليب
 م عيد عيسى
 م عيد كسيه مار حورس فيستاريه
 م دكران مريوانيس في الذهب
 م دكران مفلح دن يوحنا الاحجيل

١٠
 ١١
 ١٢
 ١٣
 ١٤
 ١٥
 ١٦
 ١٧
 ١٨
 ١٩
 ٢٠
 ٢١
 ٢٢
 ٢٣
 ٢٤
 ٢٥
 ٢٦
 ٢٧
 ٢٨
 ٢٩
 ٣٠
 ٣١
 ٣٢
 ٣٣
 ٣٤
 ٣٥
 ٣٦
 ٣٧
 ٣٨
 ٣٩
 ٤٠
 ٤١
 ٤٢
 ٤٣
 ٤٤
 ٤٥
 ٤٦
 ٤٧
 ٤٨
 ٤٩
 ٥٠
 ٥١
 ٥٢
 ٥٣
 ٥٤
 ٥٥
 ٥٦
 ٥٧
 ٥٨
 ٥٩
 ٦٠
 ٦١
 ٦٢
 ٦٣
 ٦٤
 ٦٥
 ٦٦
 ٦٧
 ٦٨
 ٦٩
 ٧٠
 ٧١
 ٧٢
 ٧٣
 ٧٤
 ٧٥
 ٧٦
 ٧٧
 ٧٨
 ٧٩
 ٨٠
 ٨١
 ٨٢
 ٨٣
 ٨٤
 ٨٥
 ٨٦
 ٨٧
 ٨٨
 ٨٩
 ٩٠
 ٩١
 ٩٢
 ٩٣
 ٩٤
 ٩٥
 ٩٦
 ٩٧
 ٩٨
 ٩٩
 ١٠٠

[illegible]

علامات الغرق

وہما من الہامیہ

كلانا في المزة

3

٧٦	الأحد الحديت بعد الفطير	٥	صوم نور عليه أسام
١٩	ذكران مرزبان سر الزمانه	٥	ذكران الموق الذي اضطرحو
١١٥	عبد السلام	١٢	سب المسبح
١١٧	ذكران وصومنا	١٢	ذكران السبعه المسبحه المذهب
١٢٥	عبد النبطي قسطنطي	١٩	ذكران جمع الموق المومنين
١٢١	صوم السليحين حسمه واربعون	١٢	الذي كانوا في الغزبه
١٢٨	وفطير يوم حسمه	٣٧	اول الصوم الكبير
١٢٩	حسمه الذهب	٩٤	ذكران مرزبان
١٢٩	صوم السليحين ثمانه واربعين	٩٤	الغار وفنه
١٣٤	يوم وفطير يوم واحد	٩٢	جمعه اليعاقبه
١٤٧	حسمه الذهب	٩٤	السعائين الكبير
١٤١	ذكران السليحين	٩٧	عسل ازجل الجوارين
١١٥	ذكران عبد المسيح العبقري	٩١	فصح المسيح
١١١	ذكران مرزبان السليحين	٩٩	جمعه الصليبيون
٢١٩	صوم الميامان واربعون	٧٥	سب القبط
٢٤٦	وفطير يوم واحد	٧١	عند فطر صوم الكبير
	صوم يوم موسى ثمانه واربعين	٧٤	عبد السهدا وبعده سعاد
	وفطير يوم واحد		

وانما سقنا الصور الثالث من صور بني نوح في صورته مع الصور المذكورة سادس اشابع ابداء لم يكره وضعه
 بعد الصور لان من الصور من ليس مقدارها انما على حال واذا كان متعلقا بالصورة الا ان اتصاله بالصورة
 فلهذا جعل المبدأ من اول الامام المتعلقه بالصورة واما اسباب هذه الامور فلا يخفى وزعمنا تحقيق اخبار عنها
 نفرد فضلا في معرفته لئلا ينهاتهم يعود حسدا الى الاشارة خوفا من عرفه منها ونقول ان الابعاد عن غايه العلم
 كان الان غاية الاختصاص والتميز وليستوا يذهبون فيها الى معنى الابداء الجواني في قربا سارا والى القول الثاني
 وجه الافاضة والافاضة حال الالفاظ في اللغات المشابهة اذ الى سائر العقائد وسافر اهلها او من
 السند يراى السند وهم في امر دنهم ورسومها كلهم وبيعهم على تسع مراتب ثلث منها فخر فلما يد
 اهلها واولاها سلطانا والمانية ماروا بالثلاثه هو قد اتي في النامه مع وفاء منها الى اربعة مسميا او هو
 والحاميه مسميا الفرس والسادسه مسميا الاسقف والسابعة مطا بولط المطران والمانيه
 بلولعا الحائلق والثاسعه مطا بارط البطريرك وهما اربعة لا بعد وفاء عدد هم والذين الذين يكونون
 سمونهم اراسي وهي بيت المقدس والاسكندريه وانطاكيه ومسططينييه وليس هو الطر هو الذي
 رئيس حشيش وقايد هم والفرق بين الاسين ان هذا لقب بالقاب ودال بالكاف يكون الحائلق من
 فلما اذن السطوطيه بطريرك كان طائفتهم منضوبا سغلا من جهة الخلفاء والامراء ومن حص منهم يذكر ان
 فانما هو حال من عرسا به من قبل اسسها او فضل في علم او اختار حتى يذكر في ذلك اليوم
 السعه وسمون باسمه دل مولود بولافه او بعده الى الذكر ان الاخر والعبد رده احمل من الذكر ان
 يعز ذلك فلما ان صور بني نوح هو سبب ثلث جوان وهو يوش في نظر الحوت وذلك عندهم ثلثه ايام
 يعوى هذه السنه التي بالموصل ولكنها باارض الشام والفاذوفه هي مصنف الصور المفرق من تصفيه واما
 قبل المسال الى المقدس احب البعازر المست في الجمعه فوسمته بمدخله والجماز والباس جواه السجود
 مسمي ذلك اليوم سعاديه وهو التاسع ويوم الاربعاء غسل ارجل بلامته وحرهم مع فاناهم كيقيه
 التواضع في الراسه وكذلك فعل فيه دارهم واسم يوم الخميس وعرفه بحز وخمر وهو محب من الجوان
 حتى سعي بالهم يوم ذاك سحر وكا رسوه واحمره زعم النصارى ليله الجمعه وعذبوه فيها ثم صلبوه يوم الاحد
 على ثلاث ساعات وقضى تحبه على سبع ساعات فرفقه يوسف الراسالي في قبر كان عليه لنفسه ولشفت
 الموتى ليله السبت خلوه بطر الارض فعاثوا ودخلوا الى المقدس من اسبع صبحه الاحد ومحت مطا ليله
 الى يوم السلافا الى سلوفه الى السما وهم نرونه ووعدها رسال الفار قليط وهو روح القدس المزمع
 انه نزل عليهم يوم السطيفسطي فظهر فيهم الباسد فاحلفت اخائهم في ذلك واحدا الى موضع لغنه يدعوا فيه وهم
 عندهم رسول وللاهم هوهم شكلها واداس للامه مرت على معدوم حجه واسما حجه واحابوه بان ليس
 فضه ولا ذهب ولكن ان شئت فمعرا سم الله الثالث واما الصنف الثاني فلان امام الثالث محفوظه في الاسابيع
 متزده لشريطه اخرى هي تزداد النسخ فانهم قصدوا في هذه ان يكون محفوظه في الاسبوع فقط وليس فيها
 الشريطه الاخرى لكانها عقلا من السنه موضع مفروض لا سعاديه والاخرت عرا وقاتها بالسنه
 او الماخرو جاعر مضبوط لان الكبيشه سواي مع الاسبوع في بان وعمر سنه عليها الجدول وهذه العدا
 فانها تعود بعدتها الى طامها الاول واما الصنف الاول فانه معلوم لان ايامه ثابته في شهور السرايين واما

الاهم عشر سبعة ومكتمر يعود بالثابته واسي وسبعين سنه وما ذكره من التواريخ لا طاقه هذه الامور
 لفسيره البشاره مغرب من احوال اورشليم من احوال المسبح من احوال الفاضله وقد اوردنا في
 الامكنه واللغه وهم من احوال فلسطين العبرانيه وموسى بارم الاربعه واداسكندريه ابوابا
 بالوانه من جمع الاربعه الاحاد اذ اختلف لفظا واداسكندريه في معنى واداسكندريه في معنى
 والمانيه عشر اياما اسفد الجمع الاول مدسه بعده على عهد فلست حين الحضر في احواله في احواله
 وللحج عن امر العيس والمامع اسم سمع في سائر احواله واداسكندريه في معنى واداسكندريه في معنى
 سنه من احواله ما نزل معه النفس وكذلك السور لانه فلان الاولاد في السلاسل من احواله الاخر الاول
 اليه ونفسه الطلوع من من نهر الارز واصل روح القدس في السور في هذا الميلاد عن ربه فضلا عما
 واما ظهور الصليب فانه ظهر على السماء من احواله في سائر احواله في سائر احواله في سائر احواله
 ذلك سبب تنصره ومن حيدر جري سهره في الحوت واداسكندريه في احواله في احواله في احواله في احواله
 مورد فيم بعد ربه اسمه واما السبا فانهم حملوا على احواله في احواله في احواله في احواله في احواله
 عند طر النور فان المسبح على فيه ثلث للثلاثه في هذا الحرام من القمام والطقم معه موسى اليه والي واما
 عن الاتصال فان هيلاني والاه قسطنطس المنظر قصدت المقدس وطلبت حسيه الصليب حتى حزنها
 مع حسي للصن الطلوع من رعوامع المسبح ولم يمسوا بها الا انا وضعتها على من في علم اذله ثم عرفت
 السطوطيه يوم وجودها اياه للثلاثه يوم اظهر ثلثا من هذه الاسارات لمخبر امر هذه الامور انشا الله

ان الامام التي يضطروا الى تحقيقها في الاسلام شرعا هي اول شهر رمضان وشوال الصوم والظهور والي الخ لحي
 والظهور متعلقه بالهلال زويه دون حساب وسائر الامام ليست قضاء فان يوم عاشوراء وان فرض صومه
 في اواسنه المحرم فقد مضى شهر رمضان وسائر الايام المشهوره مسعنه ولذا اقتضت
 على حاشاها وحصرها في جدول فقط

شهورها

- ١
- ٢
- ٣
- ٤
- ٥
- ٦
- ٧
- ٨
- ٩
- ١٠
- ١١
- ١٢

عنه الحول ومعص التنه
 اسوعا على وزن غاشور
 عاشور امقول في من عاشور اول شهور اليهود
 مقتل الحسين على عاتق ليل
 صراف الغله الى بنت المقدس اول الاسلام مائه عشر شهرا
 فلهذا الحشيه انساب القيل مائه حجب
 مقتل يد على الحسين اسب واصله الكوفه
 او حال راس الحسين على مشق
 اسد المرض الذي مضى فيه رسول الله عليه السلام
 زدراس الحسين سلا مضره
 حروح النبي صلى الله عليه وسلم في اسجد في الغار مع النبي
 وفاء النبي عليه السلام صحو الاسباب
 قدوم النبي عليه السلام المدينه بالهجرت
 ولان الذي عليه السلام يومه سن عام الف

فيكون شوازياناً وهو مساوي زاوية مثلثي عقه سقي واكثر زاوية
سقي منصفه خط كج زاوية ثلثي عقه مثلثي ثلثي عقه
مساوي كج وسج عمود مثلث مساوي الساقين
عقه مساوي لعسق زاوية عقه ضعف
كل واحد من زاويتي عقه سقي وزاوية س
الخط كج مساوي زاوية سقي عقه وقد
انقسمت الاضلاع اخرج خط سح من نقطه تطلب
كنقطه اعلى ان مساوي عقه او مساوي سق فتر
صبر مقدمه مائه عشر لسلت البراهين من المعلوم ان
المسح معلق بانقسام على الزاوية القائمة الملائمة اذ قد راحت العلم من

وتر السبع ولم يبق ايمان الاوار ورووسها غير وتر السبع وهو اجد عن الحصول لمساويه الاعداد السنينيه
التي يستعملها النجوم في دوران واحد مقدار قوسه فان الثلثين غير مسميه على سبعة مع استعمال الاجز
السنينه في صورها فانه وتر السبع الكسبه لعوس غير مطوق بقدر الحد والوتر الضم ولو كان ما يخصه الميزون
من اهل زماننا كما في سهل الكوهي والي الحدود منه علمنا ان سح لم يقصر في ابراه وقد انفع من المسح الى وتر الحزب الواحد
طريقان احدهما ان الفضل من سبع الازوسين عشره هو اربعه احر او مئتي ثمان ماعلم في الوتر كذا الفضل منه وتره
معلوم في الوتر ايضا فوتر الحزب الواحد اذن معلوم والاخر ان وتر نصف السبع معلوم كما خرج لنا قوس العشره
الاخر علمه يكون سق كذا لانه وتره ووتر السبع حزاو كذا السبعه فيكون وتر الحزب من الفضل سق كذا كذا
ووتر الحزب الواحد بالتصنيف كذا كذا واما من جهة سلب البراهين فليكن قوس ا ب ثلثا حزاو وقد عرفت
وسر ما وارتبنا فاعلم ان اذا اخرجنا ا ب على موازاه ا هـ واخرجنا ا د الى ح ان كل واحد من كج ا ح مساوي
نصف القطر فليكن ا ب على مركز د وسعد د ك قوس ك م فكون سبه قطاع ا ب ك الى قطاع ك م قوسه الضعف
وسبه مثلث د هـ ك الى مثلث د ك م اعظم من هذه السبه لكن ما بين المثلثين سبه ما بين قاعدتي
هـ ك ك م فلك اذن اعظم من ضعف ك م فالدركب يكون سبه هـ ك الى عك اعظم من ثلثه اضعا فالحزب
هـ ك نصف وتر ضعف قوس ا ب اعني نصف وتر سبه اجزا وعده نصف وتر سبه ضعف قوس ا ب الى نصف
الانزاع ما حده من مقدار هـ ك العددي اقل من ثلثه ليكون كج ومقدار هذه القله غير مفروض وانما هو
نصفه السبعه وسخرج من كج عك الخط ا ب على الكون كج ولسابه مثالي كج كعد يكون بعد
النظر سبه هـ ك الى عك سبه ح الى د ك فمضروب
هـ ك في د ك مساوي لمضروب عك في ح ك ومي مساوي
المسطحان علمنا ان ا ب اصناعه كذا الماخوذ مقدار
الحزب واذا اختلفا فانه مقدار نقصان كج
عن سبه ح ك اوزدنا فحسب ما
وجب الحال حتى يتساوى كج او يخطضرت احلافهما الى الاجزا

التي عن التي يستعملها اذا عرفت مقدار هـ ك ان عمود سقي عقه سقي واكثر زاوية
مساوي كج وسج عمود مثلث مساوي الساقين
عقه مساوي لعسق زاوية عقه ضعف
كل واحد من زاويتي عقه سقي وزاوية س

السواد من غير اختلاف بعد ذلك في الاخر الذي لا يثبت الاستعمال اليه اذ قد عرفت
وبه خرج وتر الحزب الواحد
عنه كما علمنا ان وتر السبع ا ب ك الى قطاع ك م قوسه الضعف
فطريقه في الشرح انه قد علم عليه ايضاح حال ما بين القوسين المختلفين في الزاوية
وخرج كج ك م طريق سار بنسب المثلثه وهو ان في مثلث ا ب ك وتر ا ب ك قوس ا ب ك
فهما مفرقتان وخرج عمود سقي ا ب ك على هـ ك وبقا هـ ك ا ب ك وخرج ا ب ك على ا ب ك
ان سبه قوس ا ب ك اعظم من سبه قوس ا ب ك الصغرى اعظم من سبه قوس ا ب ك
كسبه زاوية ا ب ك الى زاوية ب هـ ك التي هي سبه القطاع الى القطاع وسبه قوس ا ب ك الى قطاع ا ب ك
سبه مثلث ا ب ك الى سبه القطاع الى القطاع الى سبه قوس ا ب ك الى قطاع ا ب ك
القطاع ك م اعظم من سبه قوس ا ب ك الى قطاع ا ب ك الى قطاع ا ب ك
كسبه سبه ا ب ك وسبه الاضعاف والاضاف
واحد وسبه ضعف قوس ا ب ك اعظم من سبه قوس ا ب ك وتر
قوس ا ب ك الصغرى اعظم من سبه ضعف قوس ا ب ك وتر
الاعظم الى ضعف قوس ا ب ك وتر الصغرى كما فصد
وما عرفت عند طلوس هـ ك القضيه ح ك الى
في الانزاع حزاو ا د حزاو نصف ا ب نصف ا د

اعني لهما ربع حزاو وقد علم وتر ا ب ا د واراد منها وتر ا ج وسبه قطاع قوس ا ب ك الى قوس ا ب ك اعظم
من سبه وتر ا د الى وتر ا ب وقوس ا ب ك مثل قوس ا ب ك وتر ا ج ا د ا ب ك مثل قوس ا ب ك وتر
ا ب ك عند ا ج ومع ثلثه قوس ا ب ك اقل من ا ج وايضا قوسه قوس ا ب ك الى قوس ا ب ك اصغر
من سبه وتر ا ج الى وتر ا د وقوس ا ب ك لهما قوس ا د قوس ا ج اعظم من ثلثي وتر ا د وتر ا ج عند ا د
ولمناه ا ب ك وتر ا ج اكبر من ا د واذا وجب مقدار واحد ان يكون اقل من سقي مفروض وان
يكون الزاوية ا ج مفروضه مساوي ذلك الشبان لغير المقدار ان مساوي احصاها
فالحزب ا ج هو المطلوبه وفه شرطه وذلك ان هذا المساوي غير
كان الحقيقة ان يفرض لها احزابها ا د و ثلثها حسد يوجد
ذلك مثل التواني في عمل طلوس فانه جعلها ا د قوسا مستعمله
الانوار والغى ما دونها فحصل له المساوي فيها ومن استعملها التوالث
لمجد المساوي الا فيما دون هذا في السنينه وذلك ان وتر الحزب و
والضعف الحزب يكون عمله ا د ك سق ك م فاذنا فصل منه

سبحان الله
الحمد لله

١٢٣٤٥٦٧٨٩١٠١١١٢١٣١٤١٥١٦١٧١٨١٩٢٠٢١٢٢٢٣٢٤٢٥٢٦٢٧٢٨٢٩٣٠٣١٣٢٣٣٣٤٣٥٣٦٣٧٣٨٣٩٤٠٤١٤٢٤٣٤٤٤٥٤٦٤٧٤٨٤٩٥٠٥١٥٢٥٣٥٤٥٥٥٦٥٧٥٨٥٩٦٠٦١٦٢٦٣٦٤٦٥٦٦٦٧٦٨٦٩٧٠٧١٧٢٧٣٧٤٧٥٧٦٧٧٧٨٧٩٨٠٨١٨٢٨٣٨٤٨٥٨٦٨٧٨٨٨٩٩٠٩١٩٢٩٣٩٤٩٥٩٦٩٧٩٨٩٩١٠١١١٢١٣١٤١٥١٦١٧١٨١٩٢٠٢١٢٢٢٣٢٤٢٥٢٦٢٧٢٨٢٩٣٠٣١٣٢٣٣٣٤٣٥٣٦٣٧٣٨٣٩٤٠٤١٤٢٤٣٤٤٤٥٤٦٤٧٤٨٤٩٥٠٥١٥٢٥٣٥٤٥٥٥٦٥٧٥٨٥٩٦٠٦١٦٢٦٣٦٤٦٥٦٦٦٧٦٨٦٩٧٠٧١٧٢٧٣٧٤٧٥٧٦٧٧٧٨٧٩٨٠٨١٨٢٨٣٨٤٨٥٨٦٨٧٨٨٨٩٩٠٩١٩٢٩٣٩٤٩٥٩٦٩٧٩٨٩٩

[illegible][illegible][illegible]

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

[illegible]

سعد الدين

[illegible]

التعاقيل

الفصل
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

سطح الارض

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible]

ب
ج
د
هـ
و
ز
ح
ط
ظ
ز

بالبابوس نصف القطر عدد السنين وساخترنا له
الواحد فان را معلوم ان بقدر احد المقدارين لا
لا يكون الارتفاع او الخط من ربه فاما اذا اردنا الجيب
استعمل بعض الهند وهو الذي نصف القطر ما به
وجسوز بقدره احد الجيب من حد اولنا وصرناه
في اسن ونصف بالعكس واذا الهند في هذا
المعنى كثير ولا فائدة في الاستعمال كثرها
وكفي منها هذا المشهور

الباب الثامن في اختلاف

الاشخاص في الضوا وبعيد في الافق
قد تقرر في المباح انه ليس لنصف قطر الارض عند ذلك الشمس حسب ما ذكر من النهار والليل ومدة
قد تقرر في المباح ان ليس لسطح الارض في القدر الذي تقاس منه اطلال الاشخاص الثانية منه خلاص محسوس
به فاما من الخداع والاستقامة لتارة ذلك القدر وعند وجه الارض كله وهكذا يكون اقسام الدوائر
اذا دقت لا تختلف اقلها ما القدر الا فيما صغر جدا من اجزاء اقله دائرة الارتفاع في تلك الشمس
التي على منزلة وقطر اقل في الافق الخفيف وتقطب الافق وتقدر نصف قطر الارض ويخرج دائرة مواز لها
فيكون في الافق الحسي ولكن لا سن الا فرق بينهما في هذه الكرة لم يكن مقدار قوس اربعين سوية
الشمس على نقطة من فكون من بعد ما عرفت من الارتفاع وتسمى تمام الارتفاع فاما الارتفاع نفسه فانه اس
بالجستاب ودرست بالثوبه وليس بينهما فرق فيما احسن ونفرض المقياس دح ملون دط طله في هذا
الارتفاع واثناوت من دط من كل على حروب الارض ولما لم يكن له في الحس قدر لم يكن له انما زاد في
هذه مقياس بقوت مقدار الحس حينه فلنجعل تسهيل العمل راس المقياس اعني من راس العالم ونفرض
المقياس في القامير على افق ارجو وخرج كح مواز للافق فكون كح الطل على سطح الارض وقت ارتفاع
اس وحق قطر هذا الطل والظل من انواعه التي لا تضبط الا بالحدود والشروط نوع مضبوط وهو الواقع
على خط الاشخاب للمقياس الذي يوازي وصيفه سطح الاغفر ولا يجعله راس المقياس فيكون كح في سطح
دائرة الارتفاع على مواز الافق ومل مواز لخط الاشخاب ملون مل طله وتسمى معكوسا لان راسه نحو
السفل فاما اطل كح فانه مطلق اذا خذ ما لم يستعمل غيره فان استعمل مل اضطر الى التفصيل فوسم كح بالمشق
ولقب كح بالمعكوس ويحذف اذا استعمل مل وحده اطلق ذكره ولا رال الظل مقدار اقسام المقياس فان
كان مستويا كانت اقسام مقياسه اثنا عشر وسميت اصابع عظمت ام صغرت وهذه عان مستعمله
كالهند فان قاسا ثمر علمه موزيا اسعلت اقدام او اصحابها على اختلاف عان مقياسه انهم من حوله
سبعة ونهم من حوله ستة وثلاثون ونهم من حوله ستة ونصف وذلك لان ما خذ ما الاسف او اصحابه هـ
النور وقت نصف النهار دون الصلابة ومن عرف الظل لحد المقدار يمكن تحويله الى مقدار اخر بقدره
في مقياس الجول الله ونقسم المبلغ على مقياس الجول الله واذا اخرجنا ساق على موازاه في حرك

على موازاه في باع على كح مل وذلك لان الظل المعكوس لا يناد يستعمله
والسبيل وانما جعل اجزا مقياسه اخر نصف القطر
فاجزاه قبلما يستعمل فيه اصابع او اقدار واما المستوي فجعل مقياسه في حرك
ان يحسبه اصابع اعاشر او اقدار احسب ما يرا من واسل في فيه
مقياس المعكوس اخر نصف القطر فورا والدليل على ذلك ان
فان كل طلبة المستوي والمعكوس يستعمل اصابع من خمس واحد ولعل ان
ما ذكرنا ليس في القدر كما هو في الشمس وتعد من الصورة ما يحتاج
الده وفصل اس ودر المثال اس من دوز ملون سكة حبه
وكه ليتاويه ولكن هذا نصف قطر الارض لا اس بعد الشمس عن مركز
العالم ربه الواحد الى ما تقارب الالف والمائة فلهذا لا فرق بينه
ومن كح مقدار الحس بعض ريك من واني فكون

الباب التاسع في اختلاف

الاشخاص في الضوا وبعيد في الافق
وسميه كح الى سكة حسنه كح الى دط فاذا
تسمنا مضروب سكة في اعاشر على كح خرج ظل دط
وحد كان خرج مساويا للمقياس ان لم
جعل كح انص سكة ثلاث ثواني وهذا هو القدر الذي قد تم نصف القطر للارض والظل من جهة الشمس
واما القرضه من خطه من على نقطة من وخرج كح ملون الظل دح ونسبه هذا الى هـ من جهة الشمس
اعداد القمر ربه الواحد الى دط ملون هـ كح ونسبه هذا الى هـ من جهة الشمس
هـ سكة ونسبه هـ الى العود التار من راسه واجده يكون كح دح وتقدر اد على
المقياس في اثره الحس وسيعايف مما ان عن سمت الراس بعد واذا تقرر هذا فاعلم ان الظل في
الطول والقصر متعلق بعلم الشمس على الافق ولذلك فكل قرن الظل ارتفاعها
لما سته ومن حرك الارتفاع من الماسب فلتذكر استعماله
على ما اجتمع مانه واربعه واربعين ادا واحدا حرك المبلغ فكون قطر
الظل واما ان اقدم فلما احتاج اليه فابعد على مضروب الظل في مثله
در الماند والاربعه والاربعين ان راس الاقدام المقياس سته ونصف
قاسن واربعين نصفه وان راس سته وثلاثي واربعه واربعين ادا واحدا
دات سبعة وسبعة واربعين واخر حرك الماند فكون قطر
واحد ادا واحدا حرك المبلغ فكون قطر
سوا ان اصابع او اقدار على قطر هذا الظل مخرج حسب الارتفاع وادان كل واحد من الحس ونسبه
معلوما من الجول الله وادعرو وضعها سبعين اذ وقت عن الامن فيكون حسب المطلوب هـ علم
محرك من الماند والاربعه والاربعين ادا واحدا حرك المبلغ فكون قطر
حسب الارتفاع مخرج حظه
على قطر هذا الظل مخرج جيب عام الارتفاع واذا عرف عام قوس السبعين في القوس ربه

مطالع البروج في خط الاستنوا

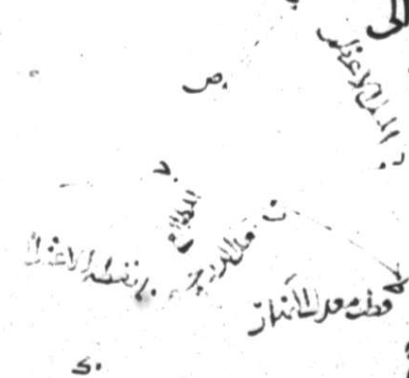
[illegible]

مطالع البزوح في خد الاستوا

الصبر العقب القوس الحد الدلو الجوف

[The page contains dense handwritten Persian script, likely from a manuscript. The handwriting is cursive and fills most of the page area.]

واما اذا كانت عندنا مطالع في خط الاستواء ما اخذ من اول الحمل وازداد ما هو من تلك النجوم للسماء درج
 السواء خطها في جدول المطالع فوجدنا المطلوب بحالها وان بقي منها بقية فسمناها على فصلها من الموجود
 في المطالع ومن ما قبلها بحته وورد ما يخرج على ما اخذناه من درج السواء فكلوا المطلوب وان اردنا ذلك
 بالحساب دون الجداول فنحن المطالع مثل سنجنا المعدم من درجنا حسب تمام المنفع في حساب الميل الاعظم
 وهو سنا ما بلغ في جدول الجنوب والسماء فوسه من سبعين وسمينا على حسب ما بقي من المنفع فخرج حسب
 درج السواء وان شئنا صينا على تمام المنفع في حساب تمام الميل الاعظم فخرج كل درج السواء بمقدور ما
 علمناه في المنفع وسمينا على عكسه كما تقدم في استخراج المطالع حتى حصل بعد الدرجه السواء التي لها تلك المطالع اول
 برج الحمل ونقول ايضا ما تقدم ان مطالع القوس المرفوضه هي الارض التي يطالع معها من اول موضع
 المرفوض فان لم يكن للموضع عرض فهو على خط الاستواء اذ قد صار على قطبي الكل والجميع درج السواء فوه
 هذا الاق من اجل منزهة على هذه القطع بين افلاك وانصاف فها جميع المواضع لذلك سواء كان لها
 عرض او عزمته وسميه صانروا المنطقة على واحد او مشاكلة الارضان لمطالع خط الاستواء
 المطالع هو الذي يسمى مطالع العالم المستقيم الا ان اضافة الى المسكر اولي وانعقد من الشبه ووساوس على المراضين
 واهل السهه فها على بعض المواضع ونعبد لها القطع الاول وفيه قوس من تلك النجوم مرفوضه
 وسميها في درجته كمن وهي احداثا في خط الاستواء ومعلوم ان زمان آت يطالع فيه مع درج انساب السواء
 في آخر مطالعها فيه وسواء سكننا الاق واذنا الكره او سكننا الكره واذنا الاق في هذا القطع
 حسب ان درج السواء الى جيب ارضان المطالع فسميه حسب تمام ميلت الى خط تمام الميل الاعظم
 وعلى هذا مسمى الوجه الاول ما تقدم وفيه ايضا فسميه حسب تمام ميل الدرجه الى جيب تمام درج
 السواء فسميه حسب تمام الارتفاع الى جيب تمام المطالع وهو مسمى الوجه الثاني وفيه ايضا فسميه حسب
 آت المطالع الى جيب آت الربع فسميه ظل آت ميل الدرجه الى
 ظل راج الميل الاعظم وبلغت الدرجات بالسواء اصطلاح
 لولا انشأه لكات الارضان فذواتها والقياس لا الحركة
 الغرضه الاولى اولى هذا القيسه لخرج لعكس هذه
 المطالع الى الدرجات السوداء وان القطع على استدارتها
 ونز على قطريه او بعد ضلع الربع فكله مسجع فاما
 في طريق الجنوب فكله فسميه حسب آت تمام مطالع آت
 الى جيب آت فسميه جيب تمام الربع الى جيب ستر اعني درج
 الميل الاعظم واما ان طريق الاطلاع فان فسميه حسب رط تمام
 الميل الاعظم الى جيب آت الربع فسميه ظل آت تمام الدرجات الى ظل
 تمام الارضان وقد حصل كمن فمعرض الدرجات طريق سهل وهو
 ان يوحده بعد الدرجه من اول الحمل ويظهره في مطالع خط الاستواء ويوحده
 ما يحاله من درج السواء في رجهما فكله ميل ما اخذ عرض الدرجه وذلك انما اذا اخذنا



من درجه ت دائره من درج القوس القائم على آت في القوس من درج السواء فسميها
 من اول الحمل مطالع خط الاستواء وان بقي منها بقية فسمناها على فصلها من الموجود
 اذن معلوم سهول من غير ترتيب او قسمة

انما من الجداول في درجته من اول الحمل وازداد ما هو من تلك النجوم للسماء درج
 بعده غير ذلك الميل فاذا اردنا معرفته زدنا على بعد درجه الكوكب من اول الحمل فسميها
 الجداول حسب تمام عرض الكوكب فخرج حسب تمام عرض الكوكب من اول الحمل فسميها
 الجداول على المحفوظ فخرج حسب قوس المعدل وان شئنا صينا على تمام المنفع في حساب تمام الميل الاعظم
 الثقل على الميل الاعظم فخرج السون المعدل في سنجنا المعدل وان شئنا صينا على تمام المنفع في حساب تمام الميل الاعظم
 ومن الميل الاعظم فكلوا الثقل المعدل في جيبه اذ قد صار على قطبي الكل والجميع درج السواء فوه
 المحفوظ فخرج جيب المعدل من جيب المعدل في جيبه اذ قد صار على قطبي الكل والجميع درج السواء فوه
 وجمعنا ههنا ان في جيبه واحد او اقل او اكثر من جيبه اذ قد صار على قطبي الكل والجميع درج السواء فوه
 ردا على درجه الكوكب فخرج جيبه اذ قد صار على قطبي الكل والجميع درج السواء فوه
 الحاصل فخرج حسب تمام الكوكب من جيبه اذ قد صار على قطبي الكل والجميع درج السواء فوه
 علم ان في درجته كمن وهي احداثا في خط الاستواء ومعلوم ان زمان آت يطالع فيه مع درج انساب السواء
 الرجات فها بعد الدرجه من رجاتها فها اذ لا فتر في العالم فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 الارضان اما على الاقطاب الاربعه واما نصف معدل النهار وعلى قطب ط ود هـ نصف تلك النجوم على قطب
 ق و ل ك من الدرجه على ك و ح من عليه من قطبي ق ك دائره في ق ك فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 وكس ميله اعني بعد عن معدل النهار وهو المطلوب وجميع ما يخرج من الدرجه في عظام فان اخرجها
 صغيرا لشرها اليها فخرج من نقطه الاعتدال دائره فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 تمام اعني بعد ما من المنقلب وحسب تمام ميله من مساو لحسب مجموعها والربع مساو اخذنا بعد الدرجه
 عن المنقلب ووردنا على بعد ما من الاعتدال فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 ح ك و فسميه الى جيب ح ك والربع فسميه حسب ر ك الى جيب ك من تمام عرض الكوكب فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 علمه والمحفوظ فسميه الى جيب ح ك عرض الكوكب فسميه حسب ر ك الى جيب ك من تمام عرض الكوكب فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 معلومه وان طلوبنا فها معرفه قوس ان او طر منها في الجهة الاخرى ونسج هذه الجهة للمثال السالك فيقول
 النقط التي على قوسه و عرض ك انصافا في هذا حصلت بطريقه فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 المعدل على الميل الاعظم فخرج السون المعدل في سنجنا المعدل وان شئنا صينا على تمام المنفع في حساب تمام الميل الاعظم
 في حاسا سماء حول الميل فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 الجنوب في اختلاف جيب عرض الميل فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 ولون القوس المعدل فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ
 قوس آت الى الميل الاعظم فكله فسميها فليكن لبرهان ما تقدم واخذ

١٠٠

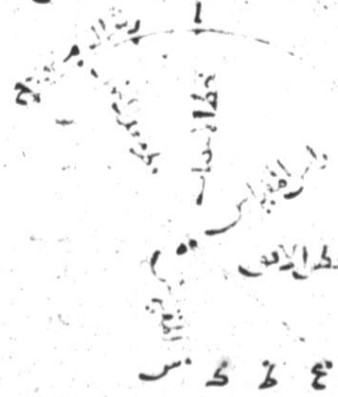
فيكون عرض البلد وان كان الاربعاء ان مختلف في الجهة نقصنا نصف فضل ما بينهما من سعة منسوبة عن عرض
 البلد من اقل ان قدر استبان هذه الصناعات عند مقدار الارض عن الجسر انما سلك احسن
 السمسر والواجب فان ما اشترك على ذلك نصف النهار مع الزمان الذي عن معدل النهار الى قطبه والربع الذي
 الاقوى لا قطبه وهو الذي من القطب ومن سمت الرأس اذا استقطبنا سواوت البقيتان فاحدهما عرض البلد
 والاخرى وهي ارتفاع القطب مساوي عرض البلد في الجسر لكن ذات القطب نقطة غير مستقيمة اذ ليس يمكن ان
 يكون لهما الانا من الزمان لا يثبت فيه شمس من المدة فليس لا اخذ ارتفاعها سبيل الامر جهة ما احسن حوصلا
 وما من مسكن ذي عرض الاول الكواكب الذي يحوي المدار المماس لا فقه ابدية الظهور لا استنواها غير الاعين
 ضو النهار وكل كوكب كذلك فانه يوافق في ذلك نصف النهار فوق الارض في الدوزة من مرتين معاداة القطب
 من ومسا فاعنه اخرى فان اطلق ذكر الارتفاع الاعظم سمي الاخر الخطاطا وان هذا الاعظم سمي هذا
 ارتفاعا اصغرا والمعنى على كماله وان كان اخيرا صوب الاتجاه الاخطاطا على خلاف الارتفاع عن الافق وحسب
 بصور ملتقى لهما فليس يمكن ان يكون ذلك نصف النهار واتهم فيه فطر معدل النهار وقطبه في وقت فطر
 الافق وقطبه من وعرض اقطار دوران ابدية الظهور مواز له فطر اجم مسددة من سمت الرأس ومن
 الجنوبي عنه وكما الشمال وهي حركه وسلك كمر ومطلوبنا خط ارتفاع القطب لمساواة عرض البلد فاما
 كمر وهو الذي على الارتفاع عين في جهة واجده وهي الشمال هذا في الاعظم ودما الاصغر وقد نوات
 معناه اعداد متناشبه نسبة عدديه وهي دمر دك بعضون متساويه وضعف او سطرها مشا
 لمجموع الحاشيتين فاذا جمعنا دما الاصغر الى دك الامر اجتمع ضعف عرض البلد كما اننا اذا جمعنا
 فضل ما بينهما وهو مكم وزدنا ذلك على النصف على دك الاصغر او نقصناه من دك الاعظم حصل دك
 المطلوب واما قطر وسلك فانه يعطى دك اصغر الارتفاع عين في الشمال ودك اعظمها من ارتفاعنا ما غير مسلوب
 الى جهة ودك ودك سطرها اسوا فالنسبة بينها عدديه والموا من الاو باعها قطرة واما فطر
 فانه يعطى ارتفاع دك في جهتين مختلفتين وخرج فيه دك موازنا لحد فمقطع ربع مساو لارتفاع
 مساو لارتفاع ما اذا جمعنا دك اصغر الارتفاع عين من ح اعظمها معي ربع ضعف الارتفاع معدل البلد
 وذلك تمام العرض الجنوبي من هذين الارتفاعين بالضرورة اعظم فان ساوهم لا يكون الا عند نهاية
 العرض التي سميت فيه القطب الرأس واصافا من تمام اصغر الارتفاع عين وحسب تمام اعظمها
 فاذا جمعنا ان طبع واذا انقصه على دك الاصغر اجتمع دك العرض وظاهر ان الكوكب ابدية الظهور
 اذا كان معلوم البعد عن معدل النهار فانه يسفني عن احوال ارتفاعه فان كان المعلوما اعظمها تنسب
 بعد الوجب عن معدل النهار وان كان اصغرهما رتد عليه فحصل عرض البلد وهما هنا قسم اما الأبدية
 في حيلة الاقسام لان ما خذ عن الجسر وهو الذي سطرها اصغر الارتفاع عين مما سطرها مدار
 الكوكب الامور محل الارتفاع يغيب عن البصر قبل انتهائه الى الافق لغالبه الخازات الغليظة نوزة
 وغلبها الله فاما كوكب كذا فاما من الافق كان قطر مدانه كذا والعرض نصف ارتفاعه واما
 كوكب سطر وسب ان الارتفاع يكون بها انما فلان العرض يكون حينئذ من الدوزة واما كوكب ح
 فكون ارتفاعه ح وقطر مدانه ح د ولما وزانه فطر اجم يكون ربع ضعف ان تمام العرض

وذلك الارتفاع ما حجه فقد انضغ ان تمام عرض البلد
 واسطره عدديه مما من ارتفاعي نصف النهار ما من
 مساوي الميل لا جهتين مختلفتين فاذ ان
 من جهة واجده ومثاله للبلد غرنا او حيدنا
 اعظم ارتفاع الشمس في ذلك نصف النهار
 واستعن فيه فاما نقصنا الميل
 اعظم من اعظمها وزاد على اعظمها
 الى الواط طه العدده وهو ما عرض
 البلد فالارتفاع يكون ذلك من جهته او حيدنا
 وقت الاعتدال من الارتفاع من حساب ربع جهش
 من اربع ساعات ونصف وربع ساعة الشمس
 فيها وبها نقص خضعة من اربع ساعات من ارتفاعات
 النهار استخراج تمام عرض البلد من كل واحد منهما او من نصف مجموع كل ارتفاع عن مدار من مساو من
 مساو من قارب حودنا المذكورين في الارتفاع حتى اسد ما القوس او حيدنا من الشمس في دفتر السنة
 نصف نهار يوم السبت التاسع من مرداد ما سنة ثمان وثمانين وثلثمائة لمر دجوزة في اسد
 فكون نقصنا المذكور في السطر
 ومساوهم اليوم سبع وثمانون قنقه ووجدت
 الارتفاع اول الاسد وان يقوم هذا نصف نهار يوم الاسد الخامس من ابراهيم في السنة
 الموزعة في دفتر السنة لغرنا في العزف وبالنقصان ومساوهم ادرجه ودقيقه
 وارتفاع نصف النهار الوجود في غده ارجح من فكون ارتفاع اول القوس في
 ومجموع ارتفاع اول القوس والاسد في غده ونقصه في وعلى مثله كان لما اعتبارنا
 بكل مدار من مساو من متساويين فانه انما الارتفاعات فاطار القلب الى الوجود الكلي المجرى من الحساب

اذا اعطينا الكوكب واحد بعينه ارتفاعا في ذلك نصف النهار احدهما في بلد معلوم العرض الاخر في بلد
 مجهول فممكن من قيمتهما يكون في الكوكب من حركته ما غير غده عن معدل النهار واجهه
 والمقدار يطلب عرض ذلك البلد المجهول فاسطر الى جهتي الارتفاعين فان كانتا مختلفتين اعني ان احدهما
 ناحية الجنوب والاخر ناحية الشمال جمعنا هما ونقصنا المبلغ من ما به ومئين فبقي فضل ما من
 العرضين فان كان ارتفاعا والمعلوم العرض منها جنوبا نقصنا الفضل من عرضه وان كان في شمالا زادنا
 الفضل على عرضه فحصل عرض المجهول وان لم يختلف جهتا الارتفاعين من هما في سعة واحدة او لكون
 احدهما سعة جهزا وسوا غير منشوب الى جنوب او شمال فاسطر الى الارتفاع في البلد المعلوم العرض

اذا اعطينا الكوكب واحد بعينه ارتفاعا في ذلك نصف النهار احدهما في بلد معلوم العرض الاخر في بلد
 مجهول فممكن من قيمتهما يكون في الكوكب من حركته ما غير غده عن معدل النهار واجهه
 والمقدار يطلب عرض ذلك البلد المجهول فاسطر الى جهتي الارتفاعين فان كانتا مختلفتين اعني ان احدهما
 ناحية الجنوب والاخر ناحية الشمال جمعنا هما ونقصنا المبلغ من ما به ومئين فبقي فضل ما من
 العرضين فان كان ارتفاعا والمعلوم العرض منها جنوبا نقصنا الفضل من عرضه وان كان في شمالا زادنا
 الفضل على عرضه فحصل عرض المجهول وان لم يختلف جهتا الارتفاعين من هما في سعة واحدة او لكون
 احدهما سعة جهزا وسوا غير منشوب الى جنوب او شمال فاسطر الى الارتفاع في البلد المعلوم العرض

الباب الحادي عشر في معرفة ظل نصف النهار : ينبغي ان تصور طرف
 المقياس رأسا مشدودا نحو قطر من ثقب ابلق في الوضع فاعد زواياهم كل مدار من مساوي البعد عن معدل النهار نحو
 جهتين لان الشمس اذا كانت في احد هذين المدارين رسم شعاعها الذي من رأس المقياس ومنها خط الواسع
 منها نحو قطر المقياس نحو قطر الشعاع فاذا مر على استقامته بلغ محيط المقياس الآخر المظهر للوزن رأس المقياس فمعرفة
 من ان العالم وهذا الحاصل منه نحو قطر قسمي نحو قطر الظل وسط الاقرب بينهما على محيطي قطعتين معاني الوضع
 قطوع نحو قطر زائد من قطرها رسم طرف الظل ومعجزة الارض طول النهار قطعا زائدا ستمه خط نصف
 النهار وطرف نصف ظل نصف النهار منتهى الرأس فذلك صار اقصر الاطال في اليوم واقصا بعدا الاعلى
 في المعروض الا انصرف عن تمام الميل الاعظم نحو ناحية الشمال فان طرفه رسم معا قطعها مكافيا وواس
 مع الزاوية ودوائر هي الحقيقة متصلة كاللوت ولكن شرح ذلك بالتفصيل نفسي لما في لسانه الان وقد
 بقدر من معرفة ظل كارتفاع شعاع ثم معرفة ارتفاع نصف النهار ما اراد احب به العلم من طلبة وواجب الاقضا
 على ما يدر من امصاص خواصه فان اردت فصل ما من ظل نصف النهار : فلكم معرفة وضع من ظل الاستواء وهو
 نحو الشمال اليمين وخط الاستواء معزوم وعزوم البلاد في الربع المسكون شمالا عنه فتماما انها ارتفاعات
 معدل النهار فها من ناحية الجنوب فمعرفة من الاطال اخذ نحو الشمال ولكن الحد فلك نصف النهار وهذا
 قطر الاقرب فيه واسمئ الناس وهن المقياس نحو قطر على الاقرب وعرض البلاد وخرج معط فمكون طرس
 ظل الاستواء المحفوظا اصلا للبلاد لعرضها وعرض من ميل الشمس شمالا وخرج رها فمكون كرس ظل
 نصف النهار وطه بمصانه على ظل الاستواء في مثلث هطك زاوية هطك معط فمكون عرض البلاد لانها مساوية
 لزاوية رها فخطا رجه وزاوية هطك بمعدار ميل آراء للقبائل وحب زاوية هطك هكس شي واحدا لكون زاوية
 هكس بمعدار ارتفاع نصف النهار ومنه جيبها الى حب زاوية هكس بمعدار ارتفاع نصف النهار فمكون هكس
 قطر ظل الاستواء الى هطك بقصان الظل وهو اخذ معلوم ونفرض ايضا ح ميل الشمس حوسا وخرج هكس
 فيكون سح ظل نصف النهار وعط زائدا على ظل الاستواء ومنه حب زاوية هكس الى بقصان قطر ظل
 المقياس الى حب زاوية هكس الى الميل فمكون هطك قطر ظل
 الاستواء الى عط زائدا على الظل وهي معلومة وحسابه
 ان تضرب قطر ظل الاستواء بحسب ميل الشمس ونقسم
 المحقق على حب ارتفاع نصف النهار ما خرج فهو
 فضل الظل فان كان الميل شمالا انقص هذا الفضل من ظل
 الاستواء وان كان جنوبا زد هذا الفضل على ظل الاستواء
 فحصل بعد الزاوية او النقصان ظل نصف النهار وقد
 وضعناه في هذا الحد وللبلا غزته فمعرفة من بعد
 درجة الشمس نصف نهار اليوم عن اول الجبل سبعون
 درجة ابدأ وادخل الماء في سطر العود وحد زائدا نوعا
 الظل لصف النهار



النظم المنسوب
 الظل المعجزة
 النظم المنسوب

الظل المعجزة	الظل المنسوب	الظل المعجزة	الظل المنسوب
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

الظل المعجزة

الباب الثاني عشر في سعة المشارق والمغارب وسمي هذا الباب سعة المشارق والمغارب
 اذ اردنا سعة مشرق وجهه في بلد معلوم والعرض منها حسب ميل بلد الوجه على حسب تمام عرض البلد يخرج
 حسب سعة مشرق الوجه او عرضها في جهة ميلها وسواها سعة مشرقها ومغربها في خلاف وجه
 هذا الميل فان كان الميل الاعظم كانت هذه سعة المشرق والمنقلب وبوصف الكلي فان كانت مغروضة في بلد وان
 سعة مشرق وجهه غير المنقلب صرنا حسب ميل الوجه في حسب سعة المشرق والكل وتسمى الحجة
 حسب الميل الاعظم يخرج حسب سعة مشرق الوجه ومعلوم في عكسه ان سعة مشرق الوجه
 المغروضة اذا كانت معلومة واريدها عرض البلد فان تقسم حسب ميلها على حسب سعة مشرقها فخرج حسب
 تمام عرض البلد والعمل السعة مشارق الكواكب مطرودة على ما ذكرنا اذا استعملنا ابعادها عن معدلة التار
 بل حسب الميل الدرجة بمنزلة ليعبر الحال وايضا جده ان الافق تقسم بقسط نصف النهار الى نصفين يكون
 المشرق من احداهما والاقول في الآخر ووسط نصفه الاول يسمى قلب المشرق ومشرق الاعتدال او
 الاستواء ووسط النصف الاخر يسمى قلب المغرب ومغرب الاعتدال والاستواء علمنا من معدلة التار
 دائما لكن معدلة التار تقسم الافق الى نصفين ينسب احدهما الى الشمال والاخر الى الجنوب فصفات
 ارباع الافق اخذ من مركزه منها التار اظهرها فالذي من المشرق والشمال شرقا والذى من الجنوب والمشرق شرقا
 الميول والابعاد الشمالية والذى من الشمال والمغرب غربا والذى من الجنوب والمغرب غربا
 والجنوب غربا والجنوب في جهة مغيب وان الميول والابعاد الجنوبية والذى من الجنوب والمشرق شرقا
 جنوبا ومنه طلوعها وان الافق في خط الاستواء اما على قطبي الكواكب المشارق والمغارب يساعد فيه
 من مطلع الاعتدال ومغربته تقدر الميول واما في الافاق التي يرتفع فيها القطب فان هذه الابعاد تفصل
 على الميول دائما ونزداد على ازيد ابعاد العرض الساعا الى ان يبلغ الميول في العرض المساوي لتمام
 للميل الاعظم النفا مشرقا مع مغربها واحده الاعمال المتقدمة فليكن بالحد فلك نصف النهار واقرب
 نصف معدلة التار على قطب كره وبعد الافق فنقطه مطلع الاعتدال ويطالع درجه او لولب على
 بطنه ج ويجز عليها دائرة كره ويكون ج ك ميلها ووجه سعة مشرقها ويسمى جيب ج ك الى حسب
 ج ك ويسمى جيب هذا الربع الى حسب ج ك تمام عرض البلد ووجه سعة المشرق معلومة او ان كانت مغروضة
 فان ج ك تمام العرض يكون معلوما ولنفرض ايضا نقطة ك اطلع المنقلب ويجز عليها طحل ويكون ك
 الميل الاعظم ووجه سعة المشرق الجلي وكل واحد من سني جيب ك الى حسب ج ك ووجه سعة المشرق الى حسب
 كل من سني جيب ك الى حسب ج ك فليسوا بهما يكون جيب ك سعة المشرق الجزوي الى حسب ج ك
 سعة المشرق الكلي ويسمى جيب ج ك الميل الجزوي الى حسب ج ك
 كل الميل الاعظم الكلي وذلك ما اردنا ان نعرفه
الباب الثالث عشر في سعة المشارق والمغارب
 التسمت من قبل الارض ارتفاع
 اذا اردنا سعة ارتفاع مقروض للشمس او لغيرها من
 اللواب حصل حسب سعة مشرق وجهه حسب تمام ارتفاع نصف

تهاون وجهه بهما وان ان ارتفاع نصف ارتفاع وسعة المشرق وعلاجه ان كان من المشرق
 فصار من المشرق ان كانا جيبين سعة احسن من غيرهما فسمي هذا الباب سعة المشارق والمغارب
 الحاصل من الجمع والافضل وتسمى سعة المشارق والمغارب في جهة ميلها وسواها سعة مشرقها ومغربها في خلاف وجه
 نصف النهار فاخرج جيبه الى حسب سعة المشرق وان كان جنوبا واهل فسمي هذا الباب سعة المشارق والمغارب
 حصه السميت وان عدت سعة المشرق اخرج او مغرب سعة المشرق الى حسب سعة المشرق والكل وتسمى الحجة
 حصه السميت على حسب سعة المشرق واما في الافاق التي يرتفع فيها القطب فان هذه الابعاد تفصل
 تسمى هذه البعد من شمال او جنوب وتسمى من مشرق او مغرب ان سموت الميل الجنوبي الى حسب
 الاخرى ولذا يكون مع عدم الميل واما في الميل الشمالي فليكن شمالا واهل فسمي هذا الباب سعة المشارق والمغارب
 وعلى الصلح وجنوبه اذا كان الفضل للصلح وسوسه هذا الارتفاع الذي لا يسمي له عند تساويهما
 واما من الجانب وهو جانب الارتفاع كما يسمي احيانا يكون شرقا قبل نصف النهار وغربا
 بعده وسميت طرفا لانه يكون بهذا الارتفاع المستخرج في خلاف جهة سمت الشمس وخلاف جهتها فاذا ابدل
 بظهرهما صار للظل ولعله العمل فليكن الارتفاع على من ج ك ومنه ما هو خط الاعتدال
 وبعد خط الزوال ووجه الفضل المشرق لسطح الافق ومدار كره واهل فسمي هذا الباب سعة المشارق والمغارب
 ومنه عمود طر على الافق فتكون ج ك ارتفاع نصف النهار ووجه ج ك تمامه ووجه ج ك سعة
 المشرق وفصل ك ج وهو الذي يسمى سهم التار ومثلث ك ج ك لانه لا مغرب عن وضعه ومقادير
 طول اليوم ولكن الشمس او اللولب على ك ج ومنه عمودا على الافق فتكون ج ك الارتفاع في الوقت
 ويخرج سعة على مواز ك ج ويسمى الصلح وفصل ك ج فحصل سعة مثلث الافق الوقت ومشرق
 الميول فاما ك ج فانه حصل من جمع هك الجنوبي الى ج الشمالي في الصورة الثالثة والرابعة والخامسة
 سعة المشرق ك ج واربعة ابعاد نصف النهار جنوبا ومنه اخذ الفضل منها ك ج في الاولى التي هي فيها جنوبا
 وذلك في الثانية التي فيها هي معكروم والفضل هو ك ج نفسه فان لم يكن ارتفاع نصف النهار من جهة الجنوب
 كما في الزادات التي في الصورة الثالثة اذا وقع عمود طر ك ج على مواز ك ج واما ك ج فانه حصل
 ك ج اخذ الفضل لانه الاختلاف فيما على سني الجنوبي ايضا وفسه ك ج في سعة مشرق
 الصلح وهو معلوم والمقصود منه سعة حصه السميت وهو في الاولى مجموع سعة عكس المساوي ك ج
 وذلك في الثانية التي ليست سعة المشرق فيها شمالا به هو في الصورة الاولى فصل ما من سعة عكس
 لان السميت هو بعد موقع الدائرة الارتفاع في الافق عن خط الاعتدال اذا المواجه لالون في سعة هذه
 الدائرة اذا اخرجنا من ك ج على سعة مشرق ك ج الفضل المشرق من سعة ما من سعة الافق ونقطه
 ص على طر ك ج فليكن بعد السميت على مشرق الاعتدال ووجه ك ج سعة مشرق ك ج تمام
 ارتفاع عكس ك ج ان سعة حصه السميت ك ج لولب ك ج القامة وهو حسب ك ج الى حسب زاوية
 سعة الى بعد ك ج من ك ج فاما وقوع نقطة ص من ربع ك ج سعة ك ج فان سعة اذ الفضل
 على ك ج في الاولى والثانية والثالثة في ربع ك ج الجنوبي واذا قصر ك ج في الخامسة كان
 ك ج ربع ك ج الشمالي واذا تساوا وقوع ك ج على نفس نقطة ك ج فصل السميت

المغيرة في الظل اقل واكثر فاذا اراد المفاضل في الارتفاع حول فلا يخرج نصف النهار حتى المغيرة في الظل
 جدا فثبت على مقدار زمره مع تغير السمت في انحراف الظل عن خط النصف في الجانبين والوجه الاخر ان السمت
 المحسوس من الدائرة ومن طرف الظل على خلاف الموهومة لا المحسوسه ليست على نقطة ولذا صار في
 مدونهما ان يحسب في اليوم المفتوح من الظل من الارتفاع الذي لا سمت له ونقدر من اخر المقياس ويندرجه على
 مغزى المقياس ذاته ونرصد طرف الظل حتى يدخل الدائرة ان كان المقياس قبل نصف النهار او حتى يخرج منها
 ان كان المقياس بعد مخرج من المداخل او المخرج انهما كان الموجود بطرف الدائرة ولون حسه في الاعتدال
 والاف فيه قصور على وقت واحد لا يتغيره وربما لم يسمح الحال ان تطاير على انما قل عالمه من المعقول
 ظل نصف النهار لشرقه حركه طرف الظل فيه وبطوره مثال وايضا في الواجب ان يخرج هذا الارتفاع
 بميل الشمس في نصف النهار ومن الارتفاع منه ومنها ان يصدر يومه وعنه ويخرج سعة مشرق الشمس
 سعة الوقت لا طلوع او سعة مغربها سعة الوقت الغروب ونعمل دائرة واسعه على وجه الارض
 المسوي ونقسمها احرار الدوائر المتكافئه والسنتين وليكن في موضع ملسوف الاقوى ويرصد الشمس
 او الغروب حتى يكون نصف حرمها ظاهرا خطا وسطا لظل المقياس خط على طول حرمها الى المحيط وتعاين
 عليه وبعد من العلامة في خلاف جهة ميل الشمس سعة مشرقها او مغربها ويخرج من السمت في قطر الدائرة
 خط الاعتدال والافه في ان الحاصل المذكور فلما سبق في الدائرة مواضع على المحيط من غير حار ومنها ان
 بحسب السمت لارتفاعه في مفرق العرض في يوم معلوم ويرصد حتى يصدر ارتفاع الشمس او انحرافها
 ذلك المقدار ويخرج على وسطا لظل قطر هذا المع الاقوى على علامه بعد منها مثل السمت المحسوب في ذلك
 جهته ويخرج منه قطر فلون خط الاعتدال والافه فيه قصور على وقت ينظر في الجوارض في
 عوق على العمل عند حضور الوقت المنظر مع احتياجه الى الحساب ومنها الدائرة
 الهندية وهي المخطوطة على السطح المستوي وادبست على مركزها مقياس حرك الراس بصبيرة مساوية
 لربع الدائرة وليس في ذلك ضرورة فيدوانا قانونه ان يجعل تحت تقصير خطه في المنقلب السنتي في ذلك
 البلد عن نصف قطر الدائرة وقصور اصالحا للملا من طرف الظل طول النهار خارج الدائرة او ما سهاو
 ما طبعها في موضعين يرصد ظل هذا المقياس في نصف الصباح من النهار وهو منادى وينقل
 حتى يدخل الدائرة فعلم على مدخله علامه ويرصد خطه ايضا في نصف المساء من النهار وهو منادى وينقل
 حتى يخرج من الدائرة فعلم على مخرجه من المحيط علامه ويوصل ما بين العلامة من خط مستقيم يوزن قطعه
 الدائرة من مركزها على منتصف القوسين والوتر والمركز خط مستقيم وهو خط الروال والقطر القاصي
 على خط الاعتدال والواحد من بطول الانصاف يلقي مع الكرن الا ان الباقي شاهده بعضا لبعض وهذه
 ضوؤه الدائرة الهندية والافه فيها انها سمتية على بوار المدايات
 ومعدل النهار حتى يكون طرف كل طين مساوية عن حاشي نصف
 النهار على الفصل المشترك من سطح المدار والاقوى وليست
 المدارات بالحقيقة مواز له معدل النهار بسبب حرور
 حركه الشمس وتغير ميلها في وقت عن مقدارها

في وقت طلوع الشمس
 في وقت غروب الشمس
 في وقت نصف النهار

في وقت طلوع الشمس
 في وقت غروب الشمس
 في وقت نصف النهار

وخاصة فيما بعد عن المنقلب ولذا لا يكون الفصول المشتركة من خطوطها سطحي او مائل
 الاعتدال يصح هذا العمل ان تعرف الارتفاع من خط المدار في وقت طلوع الشمس او غروبها في النهار او في
 بعد الوقت المخرج عنه مثله في الحرح وسخرج ميل الشمس او سمت الوقت في وقت طلوع الشمس او غروبها
 السمت ونقدر من علامه المخرج نحو الجنوب ان كان السمت في الجنوب او الى الشمال ان كان السمت
 ان كان السمت في النصف الاخر فيكون السمت علامه المخرج الصحيح وحسبه حاشيها في وقت طلوع الشمس او غروبها
 وعمل بالوتر وانقدم لان هذا العمل في نظر الى رصع في وقت طلوع الشمس او غروبها في وقت طلوع الشمس او غروبها
 عمل اخر يحصل فيه المطلوب في وقت نصف النهار في وقت طلوع الشمس او غروبها في وقت طلوع الشمس او غروبها
 هت مساويا للمقياس ويصل الى طرف الظل ويخرج حركه مواز له ويسمى بالهاو ويدور في وقت طلوع الشمس او غروبها
 الى وقت طلوع الشمس او غروبها في وقت طلوع الشمس او غروبها في وقت طلوع الشمس او غروبها في وقت طلوع الشمس او غروبها
 هت في خلاف الجهة التي فيها خط نصف النهار اعني الجانب التي منه ان الشمس في نصف النهار والى الذي
 نذهب بعده ما خلفا مساوية لعرض البلد ومساوية لتمام ميل الشمس ان كان شمالا ومجموع ميلها
 ونسعين ان كان جنوبا ويخرج راس عمودا على خط حركه مواز له ونقدر كمر مساويا لهما ان كان الميل
 شمالا فحركه وان كان جنوبا فالى مركزه من مركزه على دائرة مساوية لهما الى ك ونصل ذلك ونخرج
 قس على مواز له ولون خط نصف النهار واما ان كان السمت في الجنوب فيصير زاوية هت على المحيط فيونتر هت
 صعد الارتفاع حتى اذا خرجنا فحركه على مواز له وطول الظل كانت زاوية ح هت على المركز بمقدار الارتفاع
 ولما ساواها فحركه يكون العمود المذكور من ك على آه حسب الارتفاع لان موضع منه على محيط الدائرة التي
 قطرها هت وهو اذن نقطة وليس في الشكل س على حقيقه وضعه عن خط ح هت الذي هو السمت
 وهو فصل مشترك لسطحي دائرة الارتفاع والاقوى في نقطة موقع حسب الارتفاع فيه بالحقيقة وهذا
 تمام الارتفاع وعلى موضعه وعلوه اذا جعلنا قوسا ط
 مساوية لعرض البلد في قطب الكل وطرا اذا كان عام للميل
 الشمس كان راس العمود على محور خط سمر النهار
 في مثله واما في الميل الجنوبي فان راسه عن قطب
 الجنوب بعدار تمام الميل فعده عن قطب ط
 يكون بعد راسه في خط نصف الدائرة وهو تمام
 الما مع ربع دائرة هت في ميل النهار حسب
 سعه مسر الشمس في خط مانقي شكل
 سها بالاشكال المتقدمة يكون فيه هت خط السمت
 وكه خط نصف النهار وهت خط الاعتدال وحدث مثلث الوقت
 الذي هو في الشكل المعدر للعمل حدث ما بالورد ناهنا كمر مساويا لعل
 ما هنا بقى كمر هتال مساويا لعل ما هنا ودة في كل السكان على حقيقه وضعه وقدره وقد
 حصل منه حصه السمت التي في مثلث الوقت ما موقع حسب الارتفاع من الاقوى ومن حركه خط

الاعتدال بعد ان ولحق على غير وضعه ومثل ذلك ما مضى فانه
 ما قبل ونصف دائرة ذلك ما مضى هو نصف دائرة ذلك هيئلك
 ما اذا اعتدافه وتر ذلك مساوياً لمر حصل حصص السمات
 بمقدارها وعلى وضعها لكن خط نصف النهار دائم الموازاة
 لها وكذلك اخر جناح من هو افق خط نصف النهار وذلك
 ما قصدناه

الباب السادس عشر في معرفة عرض البلد من سبل
 الشمس من قبل ارتفاع عينها انقوا السنين مع شبهة

اذا اردنا ذلك من الشمس او اللولب في وقت من يوم واحد اربعاً من محليتين فان الشاوي فيما اسقط
 احدهما وسط السمات وسمنا مع كل ارتفاع سمنه وعرفنا جفته ثم صرنا اللولب واحدهما حيث السمات
 حسب تمام ارتفاعه فجمع حصص السمات فان اختلفت سمنا السمنين جمعنا حصصهما وان كانا واحدا
 احدهما فضل ما بينهما وذلك هو الاول واحداً ايضا فضل ما بين حسي الاربعين وهو الثاني واما العرض البلد
 فاما انضرب كل واحد من الاول والثاني في مثله واحداً حذر مجموع المبلغين ونقسم الاول على الجذر فخرج
 حصة عرض البلد واما الميل فانا ضرب الاول في جيب اعظم الاربعين ونقسم المخرج على الثاني فخرج
 العارض واخذ فضل ما بينه وبين عرض حصص السمات فيكون حصة سعة المشرق ونصرت في جيب
 تمام عرض البلد فجمع حصة الميل فان كان السمنان معاً شمالين او كانا مختلفي الحقتين كان هذا
 الميل شمالاً وان كان جنوبين معاً رجعنا الى العيار وقسمناه الى حصص السمات الاعظم فان كان الفضل للعارض
 على حصص السمات فالميل شمالاً وان كان الفضل لخصص السمات على العارض فالميل جنوباً ومنى ساوي العارض حصة
 السمات لمن الشمس واللولب ميل معاً في النفاذ وان كان احدهما اعظم من الآخر لاسمته كانت
 حصة سمات الاحمر هو الاول نفسه وتبينها من صورة الباب الثالث عشر ما يحتاج اليه ونفرض
 اصغر الاربعين اهما وميل مسرع وحصة سمنه سق واعظم الاربعين احمرهما واركان
 الامر على جانب المغرب والعكس وميلك طح وحصة سمنه كقو العارض ونستوفي وضع
 الاوضاع لسطر منها الى ما راها محلها بان اسهلته ونخرج ستي على موازاة آه وعل على موازاة
 حصة سق الميل الاصغر الى اللف وبصير فخرج كل ونخرج صقل على موازاة حة فيكون صقل
 المساوي لكي هو الاول ويكون طح الثاني واما الجذر لقوته على الاول والثاني وزاوية كل ما يدان
 تظهر عرض البلد لولبي سطوح المدارات وزاوية حة كمدار عرض البلد لانها تسمى بلال الى القامتين ونسبة
 صقل لاول الى طح الجذر لنسبة حسب زاوية صقل عرض البلد الى حسب زاوية طصل القامة فالعرض
 معلوم ونسبة طح لاصول لنسبة طح الى حة العارض وهو معلوم وحج حصة سعة المشرق وهو
 في الصورة الاولى فصل الحصص على العارض في الثانية مساوياً ونسب طح سعة المشرق
 وفي الثالثة والرابعة والخامسة فصل العارض على الحصص وهو في السادسة العارض نفسه وفي السابعة
 فضل ما بين العارض والحصص وفرض من مما تقدم حال حسي سعة المشرق والميل ونسب ما بينهما ايضا

فانما فضل النهار

خط السمت

اخراج عمود ور على ط وذلك حسب الميل المساوياً انه ما من مركز الارض والمدار من المحور ونسبه وح حسب
 سعة المشرق لا وتر حسب الميل لنسبة حسب زاوية ورخ القامة الى حسب زاوية ورخ من تمام عرض
 البلد بحسب الميل معلوم وهو حسي في الصور الاولى الى المراد منها حصة السمات على العارض والسمات
 الناقية التي فيها رداد العارض على حصص السمات ونعم في الثانية الى ما مضى ان ذلك

خط

الباب السابع عشر في معرفة عرض البلد من سبل

اذا اردنا معرفة عرض البلد من سبل الشمس في وقت من يوم واحد اربعاً من محليتين فان الشاوي فيما اسقط
 صرنا جيب ميل درجة الشمس حصة حة عرض البلد فجمع حصص السمات فان اختلفت سمنا السمنين جمعنا حصصهما وان كانا واحدا
 احدهما فضل ما بينهما وذلك هو الاول واحداً ايضا فضل ما بين حسي الاربعين وهو الثاني واما العرض البلد
 فاما انضرب كل واحد من الاول والثاني في مثله واحداً حذر مجموع المبلغين ونقسم الاول على الجذر فخرج
 حصة عرض البلد واما الميل فانا ضرب الاول في جيب اعظم الاربعين ونقسم المخرج على الثاني فخرج
 العارض واخذ فضل ما بينه وبين عرض حصص السمات فيكون حصة سعة المشرق ونصرت في جيب
 تمام عرض البلد فجمع حصة الميل فان كان السمنان معاً شمالين او كانا مختلفي الحقتين كان هذا
 الميل شمالاً وان كان جنوبين معاً رجعنا الى العيار وقسمناه الى حصص السمات الاعظم فان كان الفضل للعارض
 على حصص السمات فالميل شمالاً وان كان الفضل لخصص السمات على العارض فالميل جنوباً ومنى ساوي العارض حصة
 السمات لمن الشمس واللولب ميل معاً في النفاذ وان كان احدهما اعظم من الآخر لاسمته كانت
 حصة سمات الاحمر هو الاول نفسه وتبينها من صورة الباب الثالث عشر ما يحتاج اليه ونفرض
 اصغر الاربعين اهما وميل مسرع وحصة سمنه سق واعظم الاربعين احمرهما واركان
 الامر على جانب المغرب والعكس وميلك طح وحصة سمنه كقو العارض ونستوفي وضع
 الاوضاع لسطر منها الى ما راها محلها بان اسهلته ونخرج ستي على موازاة آه وعل على موازاة
 حصة سق الميل الاصغر الى اللف وبصير فخرج كل ونخرج صقل على موازاة حة فيكون صقل
 المساوي لكي هو الاول ويكون طح الثاني واما الجذر لقوته على الاول والثاني وزاوية كل ما يدان
 تظهر عرض البلد لولبي سطوح المدارات وزاوية حة كمدار عرض البلد لانها تسمى بلال الى القامتين ونسبة
 صقل لاول الى طح الجذر لنسبة حسب زاوية صقل عرض البلد الى حسب زاوية طصل القامة فالعرض
 معلوم ونسبة طح لاصول لنسبة طح الى حة العارض وهو معلوم وحج حصة سعة المشرق وهو
 في الصورة الاولى فصل الحصص على العارض في الثانية مساوياً ونسب طح سعة المشرق وهو
 في الثالثة والرابعة والخامسة فصل العارض على الحصص وهو في السادسة العارض نفسه وفي السابعة
 فضل ما بين العارض والحصص وفرض من مما تقدم حال حسي سعة المشرق والميل ونسب ما بينهما ايضا

فانما فضل النهار
 خط السمت

احرها وارادناها في الآخر القباها من لثمن مني المطلوب واما معرفة ارباع الساعات من عدد
 الساعات وبقدر هذا العدد من الزمان فقد تقدم منه في المقالة الاولى ما يكفي فنقول في تعديل هذا العمل
 ان النهار في المدارات الشمالية عن معدل النهار رابعا عن نصف اليوم في الربع المسالون في الجنوب
 ناقص عنه وهذه الزيادة والعصا في تعديل النهار في فضل ما منه ومن النهار المعدل سواء كان
 عليه او عصا ناقصه ونصف هذا الفضل يسمى تعديل النهار ومقدار كل النهار يسمى قوسا له
 ومن الليل ان طبعه الزاوية ليست نصف القوس بل الاطلاق فيسب الوقت الذي ليس قطره وان
 دوران الشمس والكرات في المشانق ذات العرض يكون حمالا مقوسا وتعديل النهار فليكن الحد
 فلك نصف النهار وهذا الفصل المشتمل على سطح الافق واهم تقاطع سطحه مع سطح معدل
 النهار ونقطته في تقاطع معدل النهار في القطب وخرج كج الفصل المشتمل على سطح فلك نصف النهار وهذا
 ومصل طره فليكن رج حيث تعديل النهار في المدار الذي نصف قطره ركة ورية ما بين مركزه ومركز
 الكل وهو جيب ركة ميل المدار وسه رة الى ركة تسه جيب زاوية رجة عام عرض البلاد في
 زاوية رجة عرض البلاد لانها تقابل خط ارتفاع القطب فخرج اذن معلوم بالمقدار الذي به ركة حيث تمام
 ميل الشمس وخرج ركة بالمقدار الذي به ركة الحسكة وللخويل تسه رجة على ما خرج الى ركة على انه
 حيث تمام ميل الشمس رجة الى ركة بالمقدار الذي به ركة الحسكة واما بالمشكل الذي فخرج افق
 ومعدل النهار اخرج على قطبه ومطلع درجها الشمس رجة وخرج قسي ركة ركة رجة
 ارباع دوائر عظام فليكن تعديل النهار هو تسه حيث ركة الى
 حيث ركة تسه حيث ركة عام العرض لا حيث ركة العرض فخرج
 ركة معلوم وهو الذي خرج فيما تقدمه غير محمول ونسبه جيب ركة
 الى حيث ركة عام الميل تسه حيث ركة تعديل المطلوب الى حيث
 ركة الربع وهذا هو الذي ستمناه بحولنا ما تقدمه وعلى هذا
 استخراج تعديل النهار في الدوائر بمسألة عن معدل النهار
 والعدل المشتمل على ما بين مدار اليوم ولبه وذلك ان الزاوية النهار
 المختلفة على النهار المعدل هي نقصان ليله عن ليله ومجموع موثبهما دور فليكن بلون احرها
 تكمله الاخر وضرب قوس النهار او الليل في اربع دوائر هو موثبه
 على حصة عشر اعني ان الساعات المستوية فليكن مجموع عددها ومجموع
 عدد ساعات اليوم اربعة وعشرون فليكن ركة احرها بالثاني الاخر وهو
 من هذا المجموع وضرب قوس النهار او الليل في حصة دوائر هو
 مسنده على اربع عشر اعني عدد الساعات المستوية فله اربا والاك
 خرج ارباع الواحدة منها ورادها في النهار ملاء على ارباع الساعات
 المستوية مساو لنقصانها في ليله عن مقدار الساعات المستوية
 وبالعكس فمجموع ساعات معوجين احرها من نهار والاخرى من ليله مساوي مجموع ساعات مستويين

وهو بلون زمانا ولذلك اذا القيت منه ارباع ساعات فخرج ارباع ساعات ليله وانه خمس

اذا اردنا ذلك فليكن ميل رجة معلوم على طرأه عرض الطول معلوم فخرج حيث تعديل
 وهو تعديل النهار ويؤخذ مطالع معدل رجة من اول الجمل في خط الاستواء بقدر من جها في القوس
 ان تستخرج شماله الميل ويزاد عليها ان كانت جنوبية فاحصل بعد الزاوية والبقدر من جها في القوس
 الذي رجة في ذلك البلد ويلي تعديل معدل المطالع ربع واحد من اربع فليكن الزوج المستوي وذلك هو معدل
 لرحمن سما السنين احر من جنوبين يسوي ميل جمعها ومنى عمال من ارباع من رجة في معدل
 معدل المطالع في ذلك العرض وان اردت لبرج معطى او قوس من فلك الزوج فليكن اربع من
 مطالع الدوائر واحد من طرفيه والى الاقل من الاكثر معطى مطالع ذلك البرج او تلك
 القوس فاما اخذ المطالع من الحد في ركة السوا وقوس المطالع فله من معدل رجة
 السوا فعلى مثال ما تقدمه في الجيب الحليل المشهور من العملين والافق في ما اردوا اما اذا
 كانت المطالع لبرج تخرج واريد تحويل رجة الشوا من احد ما الى المطالع على حد حصة
 منها فطرح ركة ان يضرب ركة السوا في مطالع ذلك البرج ويسمى ما احببت
 على بلون فخرج مطالعها في عكسه اذا اردت تحويل المطالع الى السوا فنضرب
 المطالع المعطاه في بلون ويسمى ما بلغ على مطالع ذلك البرج فخرج رجة
 السوا وذلك بالتقريب والحدول ادق منه ما احسب
 ادق من الحدول واما المغاير فانها مطالع البرج او الفرجه ومنى كانت المطالع
 معموله ونقصت مطالع درجته الشمس من مطالع طرته فليكن قوس بينهما
 وان نقصت مطالع من ركة من مطالع درجتها في قوس ليله وهذا مطالع
 البرج عرض غزته دار الملب السنين وهو بلون او ثلث ورع جزو حصة
 رصدنا اباه

الحمل	الشوز	الحوزا	السرطان	الاسد	السنبلة
١	١	١	١	١	١
٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣	٣	٣	٣	٣	٣
٤	٤	٤	٤	٤	٤
٥	٥	٥	٥	٥	٥
٦	٦	٦	٦	٦	٦
٧	٧	٧	٧	٧	٧
٨	٨	٨	٨	٨	٨
٩	٩	٩	٩	٩	٩
١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
١١	١١	١١	١١	١١	١١
١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢
١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣
١٤	١٤	١٤	١٤	١٤	١٤
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥
١٦	١٦	١٦	١٦	١٦	١٦
١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧
١٨	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
١٩	١٩	١٩	١٩	١٩	١٩
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢١	٢١	٢١	٢١	٢١	٢١
٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢
٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤
٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥
٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦
٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧
٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨
٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩
٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠
٣١	٣١	٣١	٣١	٣١	٣١
٣٢	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢
٣٣	٣٣	٣٣	٣٣	٣٣	٣٣
٣٤	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤
٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦
٣٧	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧
٣٨	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨
٣٩	٣٩	٣٩	٣٩	٣٩	٣٩
٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
٤١	٤١	٤١	٤١	٤١	٤١
٤٢	٤٢	٤٢	٤٢	٤٢	٤٢
٤٣	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣
٤٤	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤
٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥
٤٦	٤٦	٤٦	٤٦	٤٦	٤٦
٤٧	٤٧	٤٧	٤٧	٤٧	٤٧
٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨
٤٩	٤٩	٤٩	٤٩	٤٩	٤٩
٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
٥١	٥١	٥١	٥١	٥١	٥١
٥٢	٥٢	٥٢	٥٢	٥٢	٥٢
٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣
٥٤	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤
٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦
٥٧	٥٧	٥٧	٥٧	٥٧	٥٧
٥٨	٥٨	٥٨	٥٨	٥٨	٥٨
٥٩	٥٩	٥٩	٥٩	٥٩	٥٩
٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠
٦١	٦١	٦١	٦١	٦١	٦١
٦٢	٦٢	٦٢	٦٢	٦٢	٦٢

الميزان العرف العوس الحد الدلو الحوت

[illegible]

واما معرفة غيره من البلدان في جهة فضل النهار فاما ان تقسم الظل المعكوس ليل درجه الشمس على جيب تعدل
النهار حتى يخرج ظل عام عرض البلد فيكون ما واما ان تقرب جيب تمام من الشمس في جيب تمام تعدل ونقوس المخرج
ولقبها من تقسيم وتقسيم على جيب ما تقرب جيب تمام من الشمس في جيب تعدل النهار فخرج جيب عرض
البلد واما العلة في عمل استخراج فضل المطالع الذي هو فضل النهار وهي ان جيبه جيبا عن جيب تعدل في الشكل
المستقيم فانه الى جيبه الرابع فبسه ظل جيب المعكوس لا ظل جيب المعكوس وهذا ان الظل انما هو القوس
فخرج ظل عام المستوي واما العلة في كون تعدل النهار على مقدار واحد لكل اربع درجات موهما متساوية
فلنقرب لها من الافق قوسا هـ متساوية وكل واحد من كـ مـ نـ جـ كـ مـ نـ جـ انما يكون قوسا
وخرج كـ مـ نـ جـ السبيل من اقل المطالع اوها هو المطالع او للثورة وتكون مـ نـ جـ كـ مـ نـ جـ كـ مـ نـ جـ كـ مـ نـ جـ
وخرج كـ مـ نـ جـ معلوم ان مـ نـ جـ هو فضل المطالع مع جـ الحمل في البلاد الارض من مـ نـ جـ ما يطلع معه منها في خط الاستواء
وهو فضل ما من المطالع عن سبيله كـ مـ نـ جـ فضل السبيل في البلاد وكـ مـ نـ جـ فضل المطالع في خط الاستواء فضل المطالع
لهذا الترتيب واحد وهو قدر لنا الحمل بعضا عماله في خط الاستواء والسبيل ناه وعلى هذا المثال كان في
جـ كـ مـ نـ جـ الحوت من اشتراك فضل فضل من مطالعها وكل واحد من سبيله جيبه الى جيبه كـ مـ نـ جـ
جـ كـ مـ نـ جـ لا جيبه هـ هي سبيله الجيب كـ مـ نـ جـ الى عام عرض البلد في جـ كـ مـ نـ جـ مسساوان في تمام هو البلد مسساوان
وكل واحد من سبيله جيبه الى جيبه هـ هي سبيله جيبه كـ مـ نـ جـ الى جيبه هـ هي سبيله جيبه كـ مـ نـ جـ الى جيبه هـ هي سبيله جيبه كـ مـ نـ جـ
عرض البلد ففصله هـ مع متساويان وهما لا يبعدا انما ما ذكرنا واما علة هذا الفضل في
الميل الشمالي وعكسه فخرج له فلك البروج وهو هو وهو سبيله كـ مـ نـ جـ
نقطه كـ مـ نـ جـ وهي الاعتدال الذي سبيله كـ مـ نـ جـ واحد من قوسى جـ كـ مـ نـ جـ
برطو معلوم ان جـ كـ مـ نـ جـ الجبل واما السبيل وقوس المبران وضو
الحوت وخرج دار في كـ مـ نـ جـ فضل من تعدل النهار مطالع
هذه الانما في خط الاستواء وخرج من كل واحد من نقطه كـ مـ نـ جـ
قوسا من دار عظمي مشابهه الوصف لافق هذا اعني بخط مع تعدل
النهار بر او به لراويه كـ مـ نـ جـ فضل الشمال ففصله كـ مـ نـ جـ وهما نقصانان مركبان
خط الاستواء حتى يصير كـ مـ نـ جـ مطالع البلد في النصف الجنوبي لكون فضلاء كـ مـ نـ جـ ركان انما عار كـ مـ نـ جـ
مطالع خط الاستواء حتى يصير كـ مـ نـ جـ مطالع البلد فاما ما بعد ذلك من امر قوس النهار والليل فهو شديدا
الظهور واما معرفة عرض البلد من تعدل النهار في الشكل المتقدم فبسه جيبه الى جيب
كـ مـ نـ جـ فبسه ظل الى ظل كـ مـ نـ جـ معكوس فلك عام عرض البلد معلوم وانما فان سبيله جيب
كـ مـ نـ جـ تعدل النهار الى جيب كـ مـ نـ جـ
الرابع فبسه جيب كـ مـ نـ جـ الى
جـ كـ مـ نـ جـ عام الميل فخرج
معلوم وسبيله جيبه كـ مـ نـ جـ
الى جيبه تعدل النهار

كسبه حـ كـ مـ نـ جـ الى جيبه تعدل عرض البلد معلوم

اذا اردنا ان نعرف الدرجه التي تطلع معها الكوكب في العرض والى غربها الشجر حتى تعدل بدار الكوكب
ومطالع من على وسط السبيل في خط الاستواء فان كان بعده عن تعدل النهار سبيله كـ مـ نـ جـ
مطالع درجه مـ نـ جـ وان كان جنوبا فالتعديل فبارة على مطالع درجه مـ نـ جـ فحصل بعد الراحه لوالنهار
مطالع درجه طلوعه في البلاد واذنا فوسناها جـ كـ مـ نـ جـ حـ كـ مـ نـ جـ واما الدرجه التي يغرب معه فانا
نعكسها ما ذكرنا فان نريد تعدل النهار على مطالع درجه مـ نـ جـ ان كان بعده عن تعدل النهار شمالا او بعده
منها ان كان جنوبا فحصل مغارب درجه غرب سبيله البلد ويرد عليها ما به وما من درجه ويوس المبلغ
في مطالع البلد من تقسيم من درج السوا الى جـ كـ مـ نـ جـ من الميوس ما كانا زينا ويوسا مـ نـ جـ
الغروب ولغير من طالها من الدرجه من الكوكب اذا عدم العرض فان للامplitude البروج وافي الافق
وذلك نصف النهار مع درجته واذا محي عنها بغرضه في الشمال او الجنوب فان ما من درجه
معه غير درجته في الامر وقد تقدم امر درجه المرقب فيه اختلافها مع درجته ونق اشر الافق فان وقع
قياسا الى المنطقة اختلف امره وافر وذلك انه في خط الاستواء في البلاد التي لا يفضل عرضها على
الميل الاعظم وهي التي لا تدور قطب فلك البروج الشمالي في ما طاهها موق الارض مطالع وغرب مع
درجته وزيادتها واما بخلافها وفي البلاد ذوات الطل الواحد تدور على حال واحد من
سوى الكوكب درجته في الطلوع اذا كان سماء العرض وحلفه عنها اذا كان جنوبى العرض وانعكاس ذلك
في الغروب ولنقرب ليقرب ذلك اوضاعا اوها خط الاستواء فبسه كـ مـ نـ جـ افق وخرج فلك البروج
معلوم ان قطب الكل يكون في اعلى نقطه كـ مـ نـ جـ سبيله كـ مـ نـ جـ سبيله كـ مـ نـ جـ سبيله كـ مـ نـ جـ
عليها تدور قطب فلك البروج فاذا وافي احدى نقطتي كـ مـ نـ جـ من الافق جـ كـ مـ نـ جـ الى جـ كـ مـ نـ جـ
العرض يكون اللولب في درجته معا على الافق الطلوع والغروب فاذا فارقه صارت درجته
الطلوع غير درجته ولبقى في النهر فبها فان درجه الغروب على قياسها ونق اشر قطبي فلك
البروج حصل موق الارض على الذي هو غايه ارتفاعه واللؤلؤ الطالع وقبيل في الشمالي من
الجنوبي فدرجه طلوعها جـ كـ مـ نـ جـ وخرج قوسا كـ مـ نـ جـ فلو ان درجه كوكب كـ مـ نـ جـ فخرج
درجه الطلوع بمقدار كـ مـ نـ جـ درجه كوكب كـ مـ نـ جـ ودرجته الطلوع بمقدار كـ مـ نـ جـ وهو اعظم
سبيله كـ مـ نـ جـ ان قطب فلك البروج واما نقطه كـ مـ نـ جـ عند موافاه المنقلب الصغير في فلك نصف النهار
وطلع كوكب كـ مـ نـ جـ وخرج دار في عرضها مـ نـ جـ درجه كوكب كـ مـ نـ جـ وقد
طلعت قبل درجه الطلوع بمقدار كـ مـ نـ جـ وحلفت درجه كوكب كـ مـ نـ جـ
سـ مـ نـ جـ مقدار كـ مـ نـ جـ ودرجته دار في القطب بنقطة كـ مـ نـ جـ
واما الوضع الثاني فلك البلاد ذوات الطلوس لا يهابه
الميل الاعظم ومقدار كـ مـ نـ جـ القطب فبها مقدار كـ مـ نـ جـ
السوى والحلف فبها على ميل الى الوضع الاول الان نقطتي

ثم من السنين في هذا السنين المختلف لا يكونان على سبع نقطه بل يصرفان من نقطه في وسط هذه النقطه الى ان
تصير نقطه متساوية للمسار الاعظم من دائرة القطب الاقوى من نقطه صريحه فاذا حصلت نقطه انقلاب
الصفي على تلك نصف النهار كانت درجه الطلوع والغروب درجه الكوكب وذهب سوي الدرجه درجه الطلوع
عن الكوكب الشمالي وخلافها عن الجنوبي واما الموضع الثالث فليكن للملاد ذوات النظم الواحد وفيه
ذهب الحاد درجه الكوكب مع احدي درجتي الطلوع والغروب اصلا ونقي السنين المختلف على مثال في الوضع
الباقي وهذا هو الحال عند القياس لافلاك النروج تعترض الكواكب فاما بالقياس للمعدل النهار بعدد
عنه والفضه فيه وواجهه والاضافه الى درجه الميزه الجنوبي والشمالي مطروقه والحساب المتقدم فيه
فليكن الحد ذاته الاقوى ونقطه تلك نصف النهار ونحوها معدل النهار على قطبه في ذلك طلوع كوكب
شمالي المعد عنه على نقطه في رسم قوس نهاره ثم وليتم على مطالعه ومقربه من قوس المولم مطروقه
فلون كل واحد من آخر في تعديل النهار الكوكب ولكن قوس تلك النروج فليكن من درجه الطلوع واما من
في البلد وخرج درجه الميزه من منتهي مطالعها في خط الاستواء وفضل ما بينهما هو تعديل النهار فاذا انقضاء

من قوسها الى آي والنقوس في مطالع البلد خرج درجه من
يدور هذا الكوكب حتى يوافي اقصا المغرب على راسه نقطه
في التي هي الاعتدال الراسي على خط ويصير تلك النروج
عصل اما قوسه التي في المشرق ومنتها
مطالعها في خط الاستواء واما ان في
درجه الغروب ومنتها مغاربها في
البلد وفضل ما بينهما في تعديل
النهار فاذا زاد على مطالع درجه الميزه في خط
الاستواء اسبنا الى آي من القارب لها فليكن موضوعه في

حداول وان اردت فقد فلنا ان كل برج فرمان من درجه في زمان طلوع نظيره في مطالع نظيره كل برج
هي مغاربها واذ اردت في حدو المطالع اسر كل برج باس نظيره وميلت المطالع مغارب منبره
من اول النيران وهي باسها الحمل فاذا ردت على كل واحد مما في الجدول نصف دور اسدات من اول الحمل واد
العمل بالمطالع دون المغارب فان زياده نصف في العمل على حوله الى النظم ونقوسه في مطالع
البلد يخرج بطريق درجه الغروب وذلك بقص منه ما به ومنه من درجه ليلع درجه الغروب بعسها
وذلك ما اردنا ايضا حذره

المبحث العشرون في معرفة ان في الزمان قبل ارتفاع الشمس
اذا عرفنا ارتفاع الشمس في وقت ما وادنا ان نعرف مقدار من القطب ارمان قوس النهار من ليل طلوع
فانما يخرج تعديل النهار درجتها وحده وحفظها من عصر حيث ارتفاع الشمس على حيث علم عرض
البلد وما خرج على حيث تمام ميل درجه الشمس فخرج الرتب فان كان ميل الشمس جنوبا جمعنا
الرتب الى حيث تعديل النهار وان كان ميل الشمس شمالا اخذنا الفضل بينهما وطريقنا الفضل

هو ثم قوسنا الحاصل من المجموع او الفاصل في حد والجنوب في قوس النهار فان كان الميل في حد والجنوب
لحيث تعديل النهار الشمالي اخذنا الفضل في تعديل النهار ومن قوس اليوم وان كان الرتب جمعنا قوس
اليوم الى تعديل النهار وان تساوى احداهما تعديل النهار نفسه كما هو في طياما في الارتفاع من قوسها في تعديل
معنا هو ارمان الدار وان كان الارتفاع في بعضا الجاهل من قوس النهار في الارتفاع من قوسها في تعديل
فان خرج ما فيه من الساعات المسبوه ودعا بقية الارتفاع في قوسها في تعديل الساعات
درجه الشمس فخرج الساعات احدى وحده وصرف ما بقي في سنين وفضل ما بلغ على ارمان الساعات
ايضا فخرج دقايعها وما بعد ذلك واما معرفة احدى نوعي الساعات في الدار من الاخر فانها اذا كانت مسبوه
وصرفت في خمسة عشر من المجموع على ارمان ساعات الشمس فخرجت ساعاتها في قوسها في تعديل
صرفت في ارمان ساعات الشمس وقسم المبلغ على خمسة عشر فخرجت ساعاتها في تعديل

اذا كانت الساعات معلومه وادنا ارتفاع الشمس للوقت صيرنا الساعات المسبوه في خمسة عشر والمعوجه
في ارمان ساعات الشمس في تحول دائرة فان كانت قبل نصف النهار اسبنا كالمسألة وان كانت بعده اسبنا فضل ما
بينه ومن قوس النهار فان كان ميل الشمس جنوبا ردا على هذا المستعمل في الدار وحفظنا ما بلغ حيا ونقصنا
منه جيب تعديل النهار وان كان الميل شمالا اخذنا الفضل بين المستعمل ومن تعديل النهار حسابا فان كان الفضل
المستعمل ردا على هذا الجيب حيث تعديل النهار فان كان الفضل لبعدها النهار بعضا هذا الجيب من حيث تعديل
النهار وصرف ما حصل بعد الزيادة او النقصان في حيث تمام عرض البلد فخرج حساب ارتفاع الشمس شرقا قبل
نصف النهار وغربا بعده ولكن ليرد ان عليه نرد الاقوى على صرلة وخط نصف النهار فيه فهدر مطلع
مدار الشمس منه ورتبه ما دارت فيه من قوس النهار على مركزها وخرج الفصل المشرب من سطحه ومن سطح الاقوى
وسمى مثلث الوقت وخرج من اقصا المدار مواز للبرج وهو في قوس من قطر المثلث على خط وخرج عمود
رط على احدى حبي تعديل النهار في المدار وتساوى ربع المواز له وتسببه قوس حساب ارتفاع الشمس لارتفاع
لنفسه حسب زاوية معس التي بمقدار تمام عرض البلد في حيث زاوية من القائمة في معس لكونه مقدار
من قوس مقدار المقدار الذي نصف قطر مدار الشمس هو حيث تمام ميله وحيث تحول الى المقدار الذي نصف
قطر المدار هو الحسكه وتسببه مع الخارج من القوس الى حيث تمام ميل الشمس لفسه مع المطول
الى الحسكه مع القوس من تمام ميله ومطلوبها هو حيث قوس من السماء يكونا وحصوله في الصورة الاولى
التي للبلد الجنوبي جمع مع عت وفي الصورة الثانية التي للبلد الشمالي اخذنا الفضل بينهما فاذا حصلت قوس
كان قرار الدار في الصورة الاولى والثانية فضل ما بين قوس اليوم ورتبه تعديل في الصورة الثانية مجموعها
ومعلوم انها اذا تساوى الدار محرو واما عكس هذا العمل اذا طلب الارتفاع من الساعات فان الدار
او الباقي وهو رة واذا اضيف اليه تعديل النهار في الاول واحد فضا ما بينهما في سائر الصور حضا حمر
وحسبه ثم واخذ فضل ما بينه ومن خرج حيث تعديل النهار في الاول والثانية وجمعها في الباقي
حصل مع المقدار الذي نصف قطر المدار الحسكه فاذا اخرجت في حيث تمام ميل الشمس تحول مع
الى مقدار الحسكه الدار العظمى وتسببه في تقدم الى قوس حساب الارتفاع لفسه حيث زاوية من
حساب زاوية واما الساعات من الدار وتحول احدى النوعين في الاخر بعد توسط ارمان الدار منها طرهما

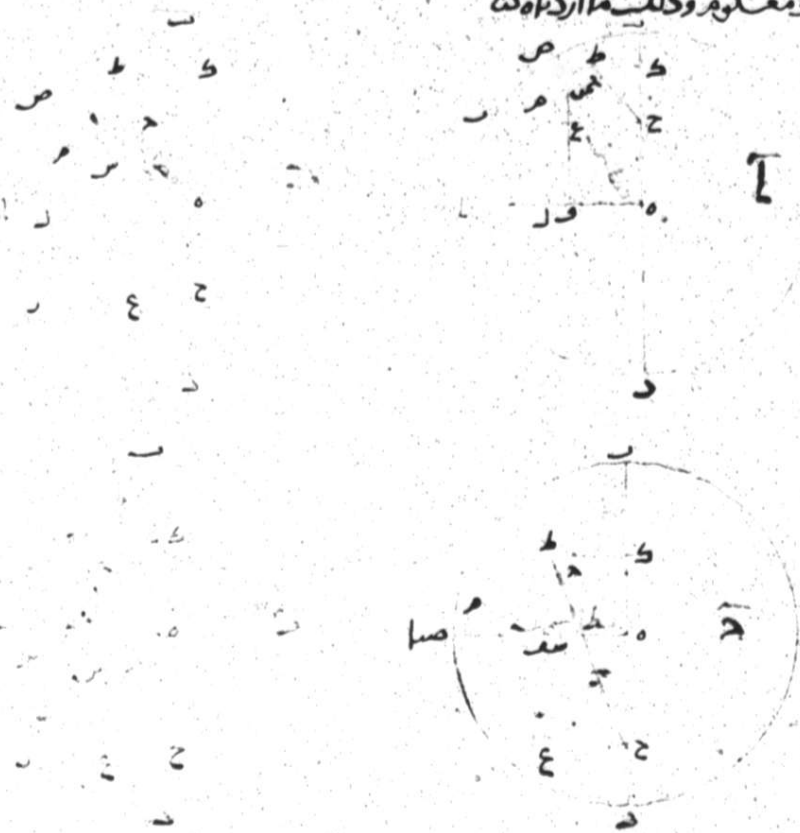
الاول
 ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

الباب الثاني في معرفة ما ينبغي ان يكون من قبل وقت
 انظر قنا بعد السميت للشمس على خط الاعتدال في وقت ما اردنا معرفة ما مضى من النهار الى ذلك الوقت
 صرنا حسب تمام السميت في حسب تمام عرض البلد فجمعنا المحفوظ الاول في نفسه وبلغ في مائة من سبعين واخذ
 حسب ما سبق وهو المحفوظ الثاني ونقسم عليه السميت فيخرج حسب المطالع الوسطي في نفسه حسب ميل الشمس
 على المحفوظ الثاني ما خرج نضربه في المحفوظ الاول ونقسم المحفوظ على حسب تمام ميل الشمس فيخرج
 المعدل وان كان ميل الشمس حوسبا نقصنا هذا المعدل من المطالع الوسطي وما بقى بعد الدار في
 وان كان سميت الشمس على خط الاعتدال كان المحفوظ الاول هو حسب تمام عرض البلد والمحفوظ الثاني حسب
 عرض البلد وكانت المطالع الوسطي في المعدل نفسه وبقا عليه تعديل النهار حتى يجمع الدار وان لم يكن
 للشمس ميل لم يلزم لها ايضا تعديل نهار وكانت المطالع الوسطي في الدار وان كان ميلها شمالا او سميت جنوبا
 ردنا التعديل بعد تعديل النهار معا على المطالع الوسطي فجمع الدار وان كان الميل والسميت معا في الشمال نظرنا
 الى المطالع الوسطي وان ساوت تعديل النهار كان التعديل هو الدار وان كانت اقل من تعديل النهار زدنا التعديل
 على فضل ما بينهما وان كانت اكثر من تعديل النهار نقصنا فضل ما بينهما من التعديل فحصل الدار وان كان
 السميت ما حوذا من المشرق واما ان كان ما حوذا من المغرب والدار في جميعها وفضل ما من الحاصل
 ومن قوس النهار وقد تقدم بقدر ساعات واما عكس هذا الباب اذا عرف الدار من الارماز وارب
 معرفة السميت فانما اخذ فضل ما من الدار من اولى الدار ومن نصف قوس النهار واخذ حصة وسمته
 فاما الحب فانما نضربه في حسب تمام ميل الشمس ونحفظ الباقي واما السهم فاما بقية من سهم
 قوس النهار ونضرب الباقي في حسب تمام ميل الشمس في حسب تمام عرض البلد ونقوس ما تحت
 وبلغ في مائة من سبعين ونقسم المحفوظ على حسب ما سبق فيخرج حسب مائة وبلغ في مائة من سبعين
 حسب تعديل السميت عن مطلع الاعتدال ان كان الدار اقل من نصف قوس النهار وعن مغربها ان كان الدار
 اكثر من نصف قوس النهار والبرهان على العمل الاول الذي لمعرفة الدار السميت الحد ذلك نصف النهار
 ونهجه الا ان على قطب من واهم تعديل النهار على وط كذا ولكن الشمس على كذا ودائرة الارباع اما
 عليها مستقيم يكون وهم بعد سمتها ودار الميل المان عليها ط كح ملون كح ميلها والمدار
 محور عليه كح ملون كح مطلعها وخرج ط ك ملون كح تعديل نهارها والمطالع الوسطي هو وخرج
 تعديلها ودار على ط ك وبعد صلح المربع دائرة ص كح وكل واحد من قوسين ان ط ك تعديل
 نهار زاوية وحدها هو المحفوظ الاول وهو من ص كح مقدار زاوية د وحدها هو المحفوظ الثاني

ونسبه حسب تمام السميت الى حسب تمام هذا الربع الى حسب تمام ربع الدار المحب من جهة ما
 معلوم وحسب تمام المحفوظ الثاني ايضا ونسبه الى حسب تمام ربع الدار المحب من جهة ما
 هذا المطالع الوسطي في نفسه ونسبه حسب تمام المحفوظ الثاني الى حسب تمام ربع الدار المحب من جهة ما
 الى حسب تمام وهو معلوم ونسبه الى حسب تمام المطالع الوسطي في نفسه ونسبه الى حسب تمام ربع الدار المحب من جهة ما
 المحفوظ الاول في تعديل معلوم ونسبه الى حسب تمام المعدل به هو معلوم والدار

والله وزه الاول للميل الجنوبي والباقي لعدم السميت والثالثة لعدم الميل والباقي للميل الشمالي اما الرابعة فللسميت
 الجنوبي واما الخامسة وللسميت الشمالي وعدا ان اشار اعظم من المصالح الوسطي والسميت للسميت الشمالي وتعديل
 النهار اصغر منه واما للعكس في معرفة السميت من الدار فان فضل ما من الدار ومن نصف قوس النهار هو بعد
 الشمس في المدار عن ذلك نصف النهار ولمعدله بعض الصور المنقولة التي استعمل فيها مسرع مثلث الوقت
 وبلغ مثلث النهار وخرج ط ك على موازاه كح فبقية كح مساوية مع وكون ط ك سهم البعد عن نصف النهار
 ومعلوم ان حسب هذا المعدل المدار ساوي هو كنه مقدار الذي نصفه مدار الحب كنه فحسب
 ان حوسب المقدار الذي نصفه مدار الحب تمام ملون كح هذا هو المحفوظ وخرج حوسب
 الفصل المشهور لسطح الاقوع وداره ان ارتفاع وعمود ساوي على ملون حسب الشمس وخرج ان القوس كح سهم
 البعد من ط ك سهم نصف قوس النهار ساوي الباقي مع و - ان حوسب كح سهم كح ملون لسميته بحاول

الى مسنئسبه حسب زاوية ستر القائمة الى حسب زاوية ع تمام عرض البلد ومس حسب ارتفاع الوقت
 حسب تمامه فاذا صار معلوما كانت نسبته الى هذا المحفوظ لنسبه صفة الحسكة الى هذا حسب تمام الوقت
 وهو معلوم وذلك ما اردناه



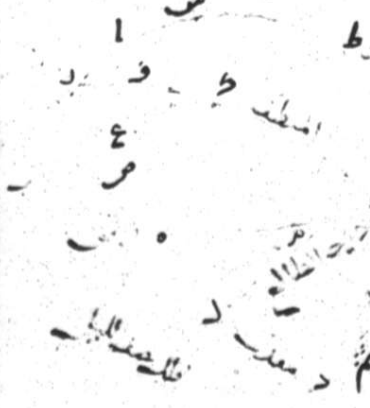
الباب الثاني والعشرون في معرفة الوقت الى ان تمام الوقت
 ان الذي تقدم للسهم في مثل هذا المعنى لم يختلف في الاماكن من قبل اختلاف بعد النهار في احوال
 اختلاف طول مداراتها وليس ساكنها اللولب لعدم العرض في شئ من تلك الاعمال لكنه للزوجة
 واما ما ذكره عن اختلاف درجته طلوعه وغروبه في وسطه السماحي بعبارته وحصل
 لبعضها من الميل ما يري على الميل الاعظم ويكون موضع نهاره حسب منتهى اقطر اللولب عن مركز
 النهار مقام ميل درجه الشمس واستخرج به بعد نهاره وسلك فيه من ارتفاعه ومنتهى مثل ما تقدم
 في الشمس منها حصل الزاوية الاربع من لوز طلوعه الى وقت القياس ويسمى دائرة الوسط واما الدائرة المعتدلة
 فهو الذي من اول الليل وطلوع اللولب يكون ليل او نهارا فاني كانت درجه طلوعه فيما بين زاوية
 الشمس وبين نظيرتها كان طلوع اللولب النهار ومنى كانت فيما بين نظير درجه الشمس لا درجه
 بالليل وان كان النهار العت مطالع درجه طلوعه بالليل من مطالع درجه الشمس فيه ونقص ما بين
 الاوسط في الدائرة المعتدلة وان كان بالليل العت مطالع بطور درجه الشمس في البلاد من مطالع

طلوعه

طلوعه فيكون ما بقي في الدائرة الوسط فيجاء الى الدائرة بعد من...
 ازبلو ومن اجل ان الدوائر الثانية ما بينا بين قطبها وبعض المسان والاوراق درجه طلوعه ولا تفسر في افلا
 عن بعدله وزما وقع القياس على مثله بعد الوقت ارتفاعه فاجب من حد نصف...
 خط الزوال وكل قطب الكل وليدل على احد الدوائر الى هذا الحسب...
 ونصل بين مركزها الى باقي خط الزوال على خط وسر اعطودى وقد قسم محيطها...
 اللولب على نوبتين احدهما على من اعظم ارتفاعه في الدائرة اعني دائرة...
 اصغر ارتفاعه فيه اعني دائرة وجبته حقت ونسبه كل واحد من هذين الحسب في قطرهما كانت...
 فيه لنسبه حسب تمام عرض البلد الى الحسب كما قلنا زاروا كل واحد من خط...
 قطر الدائرة هو حجب تمام ميل اللولب في فرض موضعه وقت قياس ارتفاعه وحسب الارتفاع مسر
 ومثلث الوقت مسر وهو معلوم الاصلاح في نسبه مسر...
 وخرج كل على موازاه فيكون ما يكون الان يساوي مع ونفى ما معلوم...
 واما ان كان زاوية على خط ميلون في فصل ما من ذلك ومن ثم ضعف حسب تمام
 ميل اللولب من كل سهم فوسمى الى وقت من حصول اللولب على فاك
 نصف النهار في امدار ونسبه على ان يست حسب تمام ميل اللولب
 لنسبه كل على ان يست الحسب كما قلنا انما انما الى هذا المقدار عرف
 الفوس من ههنا وعرف الوقت بحسب الارتفاع ومن ثمة العمل مثلث
 اصغر الارتفاع عن حصل السهم ذلك والعوس حتم
 وهو ان يحصل تمام بعد اللولب عن معدل النهار بموضع
 عرض البلد في مكانين ونقص ما بعد اللولب من احدهما في اصغر
 ارتفاعه في ذلك نصف النهار وراى على الاخر فجمع اعظم ارتفاعه
 فخرج حسب ما يري في العمل ونقسم على حسب تمام عرض البلد
 فخرج قطر المثلث وكذلك يفعل حسب ارتفاعه في الوقت فخرج
 البرزخ وبوخذ فضل ما منه ومن هذا القطر ونقسم على حسب تمام
 بعد اللولب فخرج سهم فوسمى المحفوظه فان كان العمل اعظم
 ارتفاع اللولب في المحفوظه هي ما من الوقت ومن موافاة...
 ارتفاعه المعس شقنا وما ضياعه ان كان غريبا وان كان العمل اصغرهما فاله محفوظه هي الماضي
 هي ان كان الارتفاع سرقنا والما ان كان الارتفاع غريبا فبوخذ مطالع درجه من اللولب على وشبه
 السماء في خط الاستواء ونزاد على الفوس المحفوظه ان كان الماضي ونقص المحفوظه منها ان كان الماضي
 فحصل بعد الزاوية او نقصان مطالع درجه وسط السماء في خط الاستواء وقت القياس ونزاد على
 لسعون ونقص من المطالع مطالع بطور درجه الشمس في البلاد في الدائرة من الارمان من
 لوز اول الليل فحول حسب الى الساعة

ص
ط
د
ز
ر
م
ع
و
ه
ل
ن
س
ب
ج
ا
ي
ك
ف
ق
ط
و
ر

الباب الثالث في استخراج الأوقات الأربعة للوقت المسمى بالوقت
 الأوقات الأربعة وهي ما وافق البلد وملك نصف النهار فالوقت المسمى بالوقت
 والموافق للمغرب هو وقت الغروب والموافق في تلك نصف
 الليل هو وقت الأرض فذلك نصف النهار ووسط السماء والموافق في تلك نصف
 كانت في النرج التاسع منه سموها زائلا وازدادت في النرج الحادي عشر سموها مائلا وإذا فتر هذا من
 الصفه والسمه بمدرجات الساعات ما مضى من النهار وكان موضع الشمس معلوما وأريد
 الطالع والموافق الأوقات الثلاثة حولنا الساعات أربعا ما نضرب مستوئها في خمسة عشر وهو وقتها
 أربعا من ساعات درجها الشمس يحصل الدار فها من الزمان وينزل على مطالع درجها الشمس في البلد
 فيجمع مطالع درجها الطالع فيه ويؤسسها في مطالع البلد فيخرج من درجها المطالع درجها الطالع
 في نرجها ونظيرتها في درجها الغارب ثم ينزل على مطالع درجها الطالع في البلد ما في سبعين زائلا و
 المبلغ في مطالع خط الاستواء فيخرج درجها وسط السماء في نرجها ونظيرتها في درجها وقد الأرض
 فان في كل المطالع موضوعه الدركات وكانت معوله لخرج حولنا ما سارت الشمس في نرجها
 الى مطالعها في البلد وزدنا الدار عليها ثم نقصنا من أجله مطالع نرج الشمس ان وقتها مطالع
 النرج الذي يليه ثم الثالث منه الى شئ للملا في مطالع النرج فيكون هو الطالع وحول الغيبه
 درج السوا ملون درجها وازدادت الساعات المعطاه للوقت ما مضى من الليل صيرنا معوقتها في
 ازمان ساعات الليل درجها الشمس وهي اربعا من ساعات نظير درجها الشمس ما في هذا الطر مقام درجها
 وفعلنا به ما كنا فعلنا بالنهار بها بعينه حتى حصل المطالع ولكن الامم بعد ذلك نصف النهار
 ومعدل النهار اربع على قطب طر وخرج من ذلك النرج ملون الدار من قوسها ما في وخرج طر
 درجها الشمس في نرجها على قطب طر وعلمها مدار مكس ملون الدار من قوسها ما في وخرج طر
 طر فيكون لصل الدار في معدل النهار لمناصفه كمر في المدار وخرج كمر على وضع الاقن اعلى ان كان
 زاوية كمر مساوية لزاوية معدل مساوي عرض طر ونصير الدار لاجل الدركه لكن في مطالع
 درج الشمس في البلد ان قوس قوسه فاذا زدنا على الدار عليها اجمع قد كمر طر
 في مداره في الجول هي مطالع درجها الطالع في السوا وازدادت من ريع دورا سهلا الى
 سبي النهار لانه مدار ربع الدور على ذلك نصف النهار لم نوز
 على القطب هو احوال خط الاستواء ازا في جدول
 مطالع درجها وطل واحد من معدل النهار والامم فلك
 نصف النهار ووان عظمي ما طر على الانصاف
 فلك بلون الدار جعلنا في قوسها ما في وخرج طر
 نصف درجها في تلك المواضع فلك نصف الليل وطره وانما
 سمت السوا التي في الرزبان او ارباها اوقات المعنى صناعته
 احكام القوم لا يحلوا استدلوا بها على السات والمعام فاشهر الدار الاسم



الباب الرابع في استخراج الأوقات الأربعة للوقت المسمى بالوقت
 مني لم يكن عندنا مطالع معوله اعرض بلدنا وارادنا معرفة جداول الأوقات اخذنا من المصنف في
 قوس النهار والنهار والليل والليل وحولنا الى الارض فان كان زمان الدار الماضي انقص من نصف قوس النهار او
 الليل نقصنا الدار بالنهار من مطالع درجها الشمس في خط الاستواء والليل من مطالع درجها الشمس في خط
 الدار برز زائلا عليها محصل مطالع درجها وسط السماء في خط الاستواء ونقصنا من مطالع درجها الشمس
 فاذا حصلنا حرجها في درجها وازدادت من ريع دورا سهلا الى السوا وازدادت من ريع دورا سهلا الى السوا
 وسط السماء في خط الاستواء حرج شوا وريد عليها تسعين درجها واخذنا من المبلغ وسبعين من الليل
 وكون حرجها في نرجها من نرجها في حرجها تمامه في حرجها تمام ارتفاع درجها وسط السماء على فلك نصف النهار فخرج
 حرجها في نرجها من نرجها في حرجها تمامه في حرجها تمام ارتفاع درجها وسط السماء على فلك نصف النهار فخرج
 عرض اقليم الزو في نرجها في حرجها تمامه في حرجها تمام ارتفاع درجها وسط السماء على فلك نصف النهار فخرج
 شمالا في نرجها في حرجها تمامه في حرجها تمام ارتفاع درجها وسط السماء على فلك نصف النهار فخرج
 وسط السماء من ريع دورا سهلا الى السوا وازدادت من ريع دورا سهلا الى السوا وازدادت من ريع دورا سهلا الى السوا
 في نرجها ونظيرتها في درجها الغارب وقد حصلت الأوقات الأربعة معوله امام التعليل امر عرض اقليم الزو
 ومعرفة على طر واذ هو مومن عظمي فها من سمت الرأس ومن فلك النرج فاعلمنا فلك النرج في نرجها
 الملائكة هذه صفته مع معدل النهار ولعلك اشتركا في الاسم ثم من الزو في نرجها ونظيرتها في درجها
 امره فلك النرج موصوف بالزوية تسعا اختلاف المنظر واصبر ان يازنه ويصانه كاني داره عرض اقليم
 الزو في نرجها في حرجها تمامه في حرجها تمام ارتفاع درجها وسط السماء على فلك نصف النهار فخرج
 الى هي درجها الطالع وسعد ضلع المربع دان في مستر ولا يحاله انما مطالع فلك النرج على زوايا قائمه فكل
 هو عرض اقليم الزو في نرجها في حرجها تمامه في حرجها تمام ارتفاع درجها وسط السماء على فلك نصف النهار فخرج
 كمر عام سكر وسه تعرض ساء في السمه وفضل ما بينهما يذكرا الزو في نرجها ونظيرتها في درجها
 سغير مقدار احوالها ووضعها وسات الاخر وسكر مساو لارتفاع قطب فلك النرج في الوقت
 وهو انصاف من اسباب سمتها العرض فسمها بارتفاع قطب الكا المساوي لارتفاع فلك النرج في الوقت
 من كمر الى قطب فلك النرج ربع دايه ومن ساء في السمه فسمها بارتفاع قطب الكا المساوي لارتفاع فلك النرج في الوقت
 التي في ارتفاع مساو لارتفاع السوا ونزل على
 قطب روعه ضلع المربع هو كل مكن
 لقطب فلك النرج وطل واحد من هي كل
 سبي ميل الزو في نرجها في حرجها تمامه في حرجها تمام ارتفاع درجها وسط السماء على فلك نصف النهار فخرج
 مطالع ريع دان اسمي لالة واذ احصيه
 فان هي العام على ريع وارتفاعه نصف نهار درجها
 رهورت وتمامه من ريع سمه حربه الى حرج سكر
 المطلوب تسه حرج راوره في القائم الى سوا حرج

وسط النرج

رق الربع الذي حب راعى حب مدق تمام ميل الزوية مسك عرض اقل الزوية معلوم برأى
من هذه الصورة ما يحتاج اليه وليكن من نصف قوس نهار الشمس في مدار على من يكون ستر قضا
ما من روبر الدار وتعلم منتهى مطالع في خط الاستواء ولا من روبر واحد من روبر ربع فان خرج
مساو بالرك وكل واحد منهما في القوس المحفوظة وخرج من روبر على استدارته الى نقطتين
نفسه حب حب المساوي لغير ميل الزوية فمسكه حب لربع الى حب

صنع المساوي لغير ميل الزوية فمسكه حب لربع الى حب
حب من وقت معلوم لكنه مساو لغير مسكه حب
حبه فمسكه حب من تمام ميل الزوية الى حب
صنع عرض اقل الزوية في خط المحفوظة معلوم
ان خرج من اذا كانت شماله كان ميل في انما شمالا
ووقعت نقطة من وسط السما الى جانب المشرق
وانما اذا كانت جنوبه كان سائر ما ذكرنا بالعكس

الباب الخامس والعشرون في تحويل الوقت
والطالع من اوقات اخرى

البلدان المطلوب نقل الوقت والطالع من اوقات اخرى الى اوقات اخرى لا يخلو ان عرضيهما وطولهما من
الاتفاق في احدهما او الاختلاف في الاخر او الاختلاف في كليهما ان الاتفاق فيهما معا متنع واحد نوع
القسم الاول ان يقع عرض البلدين مختلف طولاهما فان كان مانعاه في غيرهما احدا زمان مائل الطول
وحضتها من الساعات فاما الساعات فاما اريد على ساعات الوقت فيحول من الغرض الى الشرقي واما الزمان
فاما اريد على مطالع درجه الطالع المعطى في البلد ونقوس المبلغ فيهما فخرج الطالع وقدر من اوقات
البلد الشرقي وان مانعاه في غيرهما معكس في الامر فمعدله الزمان والنوع الاخر ان يقع
طول البلدين مختلف عرضيهما وتكون احدهما جنوبا عن الاخر والاخر شمالا عنه فخرج
صفر قوس نهار ذلك اليوم في كليهما واخلط الفضل بينهما فان كان مانعاه في جنوبيهما او شماليهما
سما له الميل زدنا ساعات الفضل على ساعات وان كان مانعاه في شماليهما عكسنا الامر فنقصنا ساعات
الفضل من الساعات اذا كانت الشمس شمالا للميل زدناها على كليهما اذا كانت جنوبيهما واما بعد الطالع
وهو واحد مطالع درجه في احدهما اعني المعطى فيه ونقوس في مطالع الاخر المطلوب فخرج
درجه الطالع فيه واما القسم الثاني وهو اختلافهما في الطول والعرض معا فخرج في البلد
المعطى فيه الوقت درجه وسط السما فان كان غير باع الاخر زد على مطالعها في خط الاستواء
ازمان ما من الطولين وان كان سرقا نقصت منها فحصل مطالع درجه وسط السما في الاخر مطالع
خط الاستواء ثم زد على ساعات زمانا ونقوس المبلغ في مطالعها بعد حفظه فخرج درجه الطالع
من اوقات بعض مطالع درجه الشمس في نهار او مطالع نظير درجهها في الليل من المحفوظ
في الدائر في ذلك البلد الاخر وتحويله الى نقي الساعات كما تقدم ولتغير ذلك التصور

اما امتناع التساوي من طول البلد مع تساوي عرضيهما فمن جهة ان الزمان فيهما لا يكون
ولون البلدان فيه التحقيق موجب للراب واما القسم الثاني والنوع الاول فاما في مطالع
الحو فلا نصف نهاره فخرج ودام من مطالعها على قطبي لحد الدائر الا انما الطول في روبر
الحفاست والمدار المار على سمت الرأس في البلدتين ومنه اسير من مطالعها في روبر
واقفة مسير ولا يوافق اعرضين مساوي فخرج من مطالعها المسير في روبر
الطلوع فيها مساو وما من نصف النهار وفيهما او من الدائر في البلد العز في روبر في الشرقي
يسر المساوي لما من الطولين فان الدائر في الشرقي اذ هو عكس وهو في الغربي عكس ما كان في الشرقي

الطولين فاما ما من مطالع الطالعين من اوقات
وقت واحد فهو امر ويكفي مطالع احدهما في الاستعمال
فان العرض واحد واما الدائر في النوع الثاني منه
فان البلدان المقتضى الطول لا يحلله حب فلك نصف
مدار واحد والروهم عرضا شمالا عن الاخر

وطالعهما عرضا جنوبا عنه فلك نصف
النهار المار عليهما لحد ومعدل النهار باجم
واقف اقلهما عرضا بعد على قطب من واقع
الروهم عرضا ركب على قطب فلك شمالا
لحد من روبر جنوب عن روبر ولفرض لحد
مدار شمالا للميل نصف قوس نهاره في بلد من هو امر
وفي بلد آخر فضل ما بينهما من روبر ولفرض الدائر في بلد

من الجنوبي مع فلكون الميل نصف قوس نهاره في بلد من الشمالي مع فضل ما من نصف
قوس نهاره ان كان الدائر في الشمالي اذا كان صبح فهو في الجنوبي مع نقصان دلائل الفضل لغير
طمدار جنوب الميل فكون فضل ما من نصف قوس نهاره في بلد من الدائر في الشمالي فاذا كان الدائر في
الجنوبي وكان في الشمالي قوس نقصان الفضل على عكس الحال في المدار الشمالي الميل وجميع البلاد
المسفة الاطوال لم كانت فارقا فاسرها سقاطح على نقطة ولا لحلف فيما طلوع يعطى الا عند المن
وغرورها اختلاف ما سواهما واما القسم الثاني في تحويله
الحا فكون بلد من فلك نصف نهاره طمس وبلاد اخرى على خلافه
في الطول والعرض واقفة اصبح وبلاد نصف نهاره لحد

ومعدل النهار قصير وكما ان سرقا للمسافة بينهما من روبر
من الطول والعرض كذلك اختلاف الطول فيهما والغروب
مرتب من المدارين وصفا وسعدا تحصيله فلكا نقصده
من ما في اخر وموان في بلد من منتهى مطالع درجه وسط

السماء خط الاستواء اذا اردت عليه ربع دور انتهى الى القطب وهو
 انتهى مطالع درجه الطالع من فوق هذا القطب والقطب يسمى
 مطالع درجه وسط السماء في بلخ من مطالع خط الاستواء
 وحق الذي على ربع دور منه مطالع درجه الطالع
 من فوق بلخ فما من مطالع من البلد من ست وهي التي بقا
 بحسب الوقت فاذا قوس كل واحد منهما في مطالع بقدر خرجت
 درجه الطالع فيه وحسب ان يعلم ان ما من وسط السماء في البلد ان
 قدر بعد ما من الطولين فاما الطالع فانه يختلف فيهما انما تقدر منه والباقي احدى الاقطار تقطع
 اعني مطالع الاقطار فاذا انقضى عليه ذلك التروح كان الطالع واحدا في البلد من ان يكون من تلك السه
 وخرج ح ش على استدارته الى ان يكون مطالع الطالع على ربع دور ونظيرها واما معرفة نقطة ك في بلخ
 سميت القبة او واخبرهما الله اصبوب
الباب السادس من العشر في معرفة قبلة الارض
 اذا اردت معرفة الطالع بقية الارض مطالع بلد معلوم الطول والعرض اخذ افضل ما من طول البلد
 من المغرب ومن تسعين فان طول البلد اقل من تسعين زدنا الفضل على مطالع درجه الطالع فيه
 فان كان الزم من تسعين فصلا الفضل منها ثم قوسنا الحاصل بعد ذلك في مطالع خط الاستواء فخرج
 من درج السوا درجه الطالع بالقبة وفي عكسه اذا كان الطالع بالقبة معلوما وازدناه بلدا نقصنا
 الفضل المذكور من مطالع درجه الطالع بالعبه في خط الاستواء ان كان طول البلد اقل من تسعين وزدناه
 عليه ان كان الزم قوسنا الحاصل في مطالع ذلك البلد فخرج درجه الطالع فيه والقبة اسم وضعي اوقع
 على مصنف ما بلاصق الربع المسكون من خط الاستواء فليكن هذا الموضوع اقول البلد المعروف بالحدود
 البار حاك على قطب كوكب تلك نصف النهار بقدر ذلك التروح ج ك يكون درجه الطالع ك واما مطالع
 في البلد ولكن طوله اولا اقل من تسعين فخرج الفضل ما بينهما هـ وخرج ط ك يكون
 وبعده ر ك بها ونحن عليه ط ك من افاق خط الاستواء يكون درجه الطالع بالهـ
 مسمى مطالعها في خط الاستواء لان كل واحد من هـ ا ر ك ربع دائرة مسدودا ك مسدودا هـ ا ر ك
 ما من الطولين ومن التسعين فاذا زدناه على اسمنا الى ك وبعده في مطالع خط الاستواء يكون على
 قطب ا ف ط ك وفيه خرج ط ك طالع القبة ولكن طول البلد من تسعين فكون نصف النهار
 انقبة بحسبه ط ك ولم تخرج ك ا ان هـ ا ر ك فمضى ك مسدودا ل ك فاذا نقصنا الفضل من انتهى مطالع
 الطالع في البلد انتهى الى مطالع طالع القبة وهو مسدودا على ا ف ط ك الاستواء فخرج من درجه الطالع
 وعلم العمل من هذه طاهر فاما هذه القبة فهو اسمها انما ارفع موضع في الارض واسم
 المواضع محفظة عنها الا ان من مجموع ان من ان العالم هو حقيقة السفار انما ارفع موضع في الارض واسم
 ان لا مسكن على الارض وهو علو لسانه حتى اذا ساوت لاعد درجه الارض عن البر لم يكن فيه موضع
 ما علوا واما الاخر لا يكون الاعتدال محال وسرى خارج عن الطبع لدرى الجبال بالقياس لا سفوحها

وحضبه او صناع كرووس المنارات والاهرام باعتبار
 اصولها فحسب ان يعلم من امر القبة ان انبساطها الخارج في
 طول الربع المسكون وحق نصف دور بالقبة
 دار المسكون عليه ولان اليونانيين ابتدوا فيه من اجنبهم
 لانهم مسحوا الاطوال من اجانبهم لاختلافها في المبدأ
 فمنهم من ابتدوا من ساحل حن او فيانوس المحيط وبه
 طول ما المضروب بعد سبعون مائتا وطمسوا من ابتدوا
 من الجوارب الخالدات هي موعده في البحر بعده عن الساج
 بعشرة ايام و ذلك طول ثمانين مائتا فاذا اختلف المبدأ من جهة المغرب مع حصول الاجتماع
 في طول العمان عاصف الدور وحسب منه خندق المسمى ولم يحصل من ذلك عندنا ما لحسبنا بقية وليس من
 مذهب طلموس ولا موعده ذلك القبة وانما هي في جولة من جهة الغرب وحسبنا به من قوله من كتب
 الهند وهي اول ان لم يلم بها والدرى حوزها في شهر الى هي من هذه الصناعة في الدرجة العليا عندهم
 هو ان على طرف العمارة في المشرق موضع اسمي حلووت وعلى غربها الروم وفي وسطها على خط
 الاستواء قلعة للدرى حوزة هي مستقر الساطين ووصف من ارتفاعها في الجوما حوزا يشبه
 بالقبة وهي التي حصن فيها براون من ارام على ما هو مذكور في احبار راور واما من رعو ان تحت
 القطب السماء حبالا سمي به وشاخ جدا فيه سلكي الملاية وان على الخط الواصل من القلعة
 ومن الجبل مدنه اورن وقلعة روهنك وسرى تاميش والخيال المشي الى متصل من شمشير ارض الر ك
 واما مدنه اورن في التي يدورونه في جنتاب واسط اللوالب من ادوارها والشمس سيات من
 في المنقلب الصفي وهي جنوبه عن المولان في حدود مالواي قصدها بلدها روهنك ومن اورن
 من حله من المنصورة الى اورن الزم مائة فرسخ نحو المشرق وليس متصل امر واحد الراس المكون
 في المبدأ وذلك ان نهاية ربع الدور من عند الجوارب الخالدات يقع عن غرب بيشابور
 بعرب من بلخ من سنج ولسان جنوبا الامد فارس والهمان واما بهانه الربع من عند الساحل
 والنفق واما من سنجان وارض السند منها المكنة في مسدودا خط نصف النهار بل بحرف
 عنه الى المشرق كثيرا الى ان يوافي بلد المنصورة بم المسافة بعد ذلك لا مدنه اورن شرقه في
 الراس والسبعون على الراس بعد عن الخط الذي عليه اورن ونضى الى القبة المسماة لك
 فان كان الراي الماخوذ من الساحل المماقرب
 سميت المقالة الرابعة من القانون المسعودي
 والحمد لله رب العالمين

كمل

بسم الله الرحمن الرحيم وما وفقني الله
المقالة الخامسة من القانون المسجودي

قد تقدم في المقالة التي قبل هذه كيفية استعمال حبوب النفس التي على سطح الكرة مطلقه وان كان الشخص في هذه
 المقالة من امكانها فيكون الشرح كالاتي في التوازي حركات الكواكب والله سبحانه على تسهيل كل عسير بمشيئة
الباب الاول في تعيين اطوال البلدان التي يتسوقها
 اذ كان في بلد يتحول الوضع من طول الارض وارتفاعها من بلد اخر معلومه من الزمان لمصدرها بل كان
 الطول بقدر ما يطول احد سكان ذلك البلد على معرفة وقت السوف للشمس واحد بعينه وقدر ما يغا في الرصد
 متغيرا من الوقت من نصف الليل والسوف العمري لحوال لا يتغير عندها من بلدته اولها بدو حين خسر قليلا
 بانكلام ضوء من جانب المشرق واخرها اخر الانحلال حين تنزل السوف عنه بالحس من جانب المغرب ويعود
 نور طالع الامتلاء والاستدراك او وسطها وسط السوف حين يستوفي ماله من الانكساف وذلك غير مدرك
 لكن الوقوف عليه من اخر الوسط من الوقتين المذكورين حوله وزمانا في هذه الاحوال لان احوال احوال
 السوف في حركته وبكث واحد منها تمام السوف واول الملك والباقي احوال المثلث واول الانحلال وسوقها
 وسط السوف في الوسط المستقيم وزمانا حين يقع هذا في الحلال بعد المحرك فيضار تمام السوف ووسط
 المنقوس وكان في حله مجتوسا واذ كان هذا متغيرا ورصدنا خور واطا ناعه اوقات هذه الاحوال
 ارتفاعات الكواكب الباقية او الارتفاع او الارتفاع من الموجودين في البلدان من وقت وسط السوف
 او وقتي في الاجوال بعينه من وقت الطول في الارتفاع على الوسط فان كان بعد الوقت عن نصف
 الليل في ذلك البلد من ضامنا منه وفي احوالها فافا الله اخذنا فضل البعد من زماننا حين انما انما انما انما
 فان احوالها ضامنا منه وفي احوالها فافا الله حين انما انما انما انما انما انما انما انما انما انما
 نصف الليل احد البعد الذي في الاخر كما هو في نظرنا بطرنا وان كان البلد المعلوم الطول غير ما نحن عليه
 الارمان التي حصلت لنا على طوله محتج طول بلدنا وان كان البلد المعلوم الطول سرقا عن انقصنا انما انما
 البعد من طوله في طول بلدنا وان كان السوف في بلدنا على نصف الليل سواقنا في الطول سواقنا
 وحب ان يختلف في ذلك القياس من وقتي كل طالع على حده وفي استخراج وسط السوف من كل حال من وقت
 حوله ويمكن ان يستخرج ذلك من غير السوف بعد معرف عرض البلد وهو ان ترصد تمام ارتفاع القمر على
 طالع نصف النهار منها وكليلة واحد بعينها بعينه الدقيق وتعدل باختلاف المسطر حتى يصير مقسما
 الى مركز الارض وتنقص فصولا من عرض البلد من زمان اصغر الارتفاع عن تعرف بالاستقرار والامتحان
 ما يكون من الباقي ومن تمام اعلمها من الفضل كما في زمان لحصل القمر او حصل له فيكون ذلك زمان البعد من
 البلد الذي كانت حصلت برصد السوف فبذلك ما في حركتها حتى تحصل طول بلدنا معلوما وقد
 ذكرنا على شئنا ان في طول حركتها في ذلك في احوالها حساب حشر بعد ادم مقام احدنا
 قد واطاه وهو على صحت في الوهم بعد الفعل فاما علمه ما ذكرناه في السوف فقد سعه ما تقدم
 من امر الطالع في البلدان المختلفة في الطول والعرض وانه يتقدم من وقتا اخرى وسوق ايضا فيها ما
 وفي سمن ذلك ينظر في طول الامر وان كان في اختلاف نصف النهار فهما واحد ثابت لا يتغير

طريق

فضل طولهم من هذا عندنا في الاشياء لان في ذلك نصف النهار في انما قصد من معرفة
 وان واحد في ذلك من سمن حيث صاف في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 الارض السعد والحد عند واحد مع ان رادشا وانما في حركتها في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 وكونها في حركتها في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 فبذلك انما في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 وقت السوف في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 الكواكب في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 ذلك ان السوف واقع فيها على نفس الجزر تحت ما انضج احد احواله وفي وقت من وقت في وقت من وقت
 الاعتماد عليها دون غيرها فلكل نصف من بلدنا في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 نصف نهار البلد المعلوم طوله وطوله من المغرب حركته وطول بلدنا الذي نريده حركته في وقت من وقت
 فان سائر اللدات مواز له والاعتماد فيها عن ذلك نصف النهار سباقا لان قسي التي سدها هي ما على
 قطبي الكواكب في السوف في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 هك وفي فضل ما فيها من بلدنا الذي انما في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 وذلك ان في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 الذي انما في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 بعد نصف النهار زمانه وقيل نصف الليل زمان سمران مجموع هههه هو ما من الطول في وقت من وقت
 اتفق السوف على او على ان كان البعد من احداهما هو ما من الطول في وقت من وقت في وقت من وقت
 على حركتها في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 يمكن الطريقة العاد عن السوفات مما من في نصف النهار في وقت من وقت في وقت من وقت
 من ذلك القمر المايل ومركز العالمة ووجه الارض وسمت الراس في وقت من وقت في وقت من وقت
 البلد في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 ردي من وجه الارض من سدا ومن مركزها من سدا والفضل
 في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 حصلت زاوية سدا على سدا في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 العرضين من ذلك القمر غير متحول الاخره الاول للبع كعلم مدار في وقت من وقت في وقت من وقت
 المخطوله على طوسعدا فاذا اردنا فضل ما من العرض من علم مقدار ساعه
 المركز حصلت زاوية كعلم وكنها في الوجود سدا في وقت من وقت في وقت من وقت
 في هذا المثال سبب اختلاف العرض في مدة ما من نصفي نهار البلد
 وربما الحق في ذلك من اختلاف المنظر ومجموع ذلك معلوم من الرصد فاذا
 استخرجت المدة فيها سبب هذا الاختلاف والفضل استقر او خبر به
 سمن الموضوع بالمقدار حصل منه انما في وقت من وقت في وقت من وقت في وقت من وقت
 بعلم الطول الذي اردناه

بسم الله

بسم الله

بسم الله

بسم الله

بسم الله

البليدين هو أقرب فاقرب من الاول جمعنا المسافة من البليد الاول ومن الثالث الى قوس الحب الاول وان كان الى الثاني
 اقرب وكان فباسم البليدين اخذنا فضاء ما بينهم فوضعتنا جيب الحاصل في عرض البليد الاول وقسمنا ما
 بلغ على الحب الاول فخرج عرض هذا البليد الثالث ووضعتنا جيب الحاصل ايضا في الاصل وقسمنا المجموع
 بامر عرض البليد الثالث فخرج حب نفوسه واما فضل ما بين قوسه وبين القوس الاخرى فلو كان فضل ما بين
 البليد الثالث والاول في الطول لم يعزفه زادته على الطول الاول ونقصانه منه موكول الى جانب
 الوجهه على فلك نصف النهار ان لم يكن البليد على استقامه المسافه ولانه احرز عنها ممنا او شتارا زاد
 سمات هذه البلاد على طاقها وحنا الى مسافتي ما بين البليد الثالث وبين البليدين الآخرين واقنا امام اقامات
 مقلع عرض البليد الاول بالمسميه ونما الموهما مقام عرض البليد الثاني واسمحر خالهما ما بين الطولين فلو
 المحفوظ الاول ثم عدنا الى البلاد اللبده فوضعتنا جيب تمام عرض البليد الاول في حب ما بين الاول والثاني في
 الطول وخرج حب العمود الاول ونقصه على حب مسافه ما بين الاول والثاني فخرج جيب المحفوظ
 الثاني وفضل ما بين هذين المحفوظين هو المحفوظ الثالث فوضرب حب في حب المسافه من الثاني والثالث
 ونقسم ما بلغ على حب تمام العمود الثاني فخرج حب نفوسه واما فضل ما بين قوسه وبين تمام عرض
 البليد الثاني ونضرب حب تمام هذا الفضل في حب تمام العمود الثاني فخرج حب عرض البليد الثالث
 ونقسم حب العمود الثاني على حب تمام عرض البليد الثالث فخرج حب ما بينه وبين البليد الثاني في الطول
 ثم نضرب ما كان المحفوظ الاول اقل من المحفوظ الثاني في ذلك في خلاف الوجهه التي فيها البليد الاول عن الثاني من المشرق
 والمغرب فان كان المحفوظ الاول اكثر من ذلك في خلاف الوجهه التي فيها البليد الاول عن الثاني من المشرق
 زادته على طوله ونقصانه عنه لحصل طول البليد الثالث ونعيد لذلك الشكل المتقدم ومحل فوهج البليد
 الثالث الى على استقامه آت ومحل به ملتغا وضاع بلون في اولها في جهه آ وفي الثاني في حب و في
 الثالث ما بينهما وخرج عليه فلك نصف النهار فلو كان عرض ح ك ونسبه حبه الى ح ح ك مجموع
 مسافه ح الى آه قوس الجيب الاول وفي الصوره الاولى فضل ما بينهما في الآخرين لنسبه حبه الى آ
 عرض البليد الاول الى ح ح ك قوس الجيب الاول ونسبه حبه الى ح ح ك المطلوب في ح ح ك
 ح ط الى الاصل الذي هو ح تمام راوده فضل ما بين قوس هج الكبير وبين قوس هك هو ح ك
 فصلا ما بين ط الى آح الاول والثاني في الطول ه

[illegible]

اذا اردنا سمت للام معلوم الطول والعرض في افق بلدنا وهو البلد صرنا حسب ما سمتنا من افق ان
الطول في حيث تمام عرض البلد فخرج حسب البعد في المدار ونقسم على حيث تمام هذا البعد حسب
عرض البلد البعد فخرج حسب عرض بلدنا معدلا بافق البلد وفضل ما سمته ومن عرض بلدنا فخرج
المعدل هو تعديل العرض وضرب حسب تمام هذا التعديل في حيث تمام البعد في المدار فخرج
حسب تمام المسافة من البلد ونقسم مضروب حسب تعديل العرض في حيث تمام البعد في المدار على
حسب المسافة فخرج حسب تعديل المسافة مع الافاقين على خطه الشمال في الحان الذي فيه ذلك

وصار ما وزله ادى الى الخفا وما زالت الحركة في المنظر فصارت حماله وكانت مسامته الشمس تلك المواضع
في الارض خبير الذين فيها وفي مثلها في الشمال من وضعا فصار من المده من المسام من سعاظم العرض
وصار طرف ظل نصف النهار في الخوا الجنوب فيما سواها نحو الشمال ودار طرف طول النهار على
محيط قطع زاوية من طوع الخروط ولم يد ما ساق ارتفاع نصف النهار وسعة المشرق في جهة واحد
ولم تنوس اعظم الارتفاعات فيما بين ارتفاعي المنقلبين واعتبرت منطقة الزوج على سمت الرأس
للدور مبر من عند طلوع قطبا وغروب ذلك وقسمت عن متقابلين واما القسم الثالث الذي
ساق عرضة الميل الاعظم فقد شارل القسم الثاني في بعض ما ذكرنا بالوضع والصورة دون المعدل وانه
في بعض النقا المسام من واحد على نقطة المنقلب الصيغ في فصارت في السنة من وكميل راس الظا
فيه نحو الجنوب وعلى مثلها في النقا طلوع قطب فلان الزوج وغروبه واحد على نقطة الشمال فلم يزل
على سمت الرأس الممنوع في الدور ووصل المنقلب الصيغ على اعظم الارتفاع وهو وسط ارتفاع معدل
النهار منه ومن ارتفاع المنقلب السنوي فظل ارتفاع الشمس نصف النهار من اوجه الشمال
واما القسم الرابع الذي زاد عرضه على الميل الاعظم ونقص عن مقامه مما ساقه للقسم الثالث وال
مسامته الشمس عنه وبلغان الظا اصلا ومزوزة ذلك الزوج على سمت الرأس وطلوع قطبه وغروب
ووصل ارتفاع المنقلب الصيغ من جهة الجنوب احد الى النقصان عن الغاية واما القسم
الخامس الذي ساق عرضه تمام الميل الاعظم فقد اختص بالنقا مشرق المنقلب ومغربه حتى نال
ظهور صيغيهما وخفا شئيهما ومزوزة قطب فلان الزوج على سمت الرأس عند موافا الاعتدال
الرسمي المشرق وباطفاق المنطقة وسد على الافق حتى طالعها وعاينها سبعة ظهور سنة بروج منها
دفعه وسطلان ارتفاع المنقلب السنوي وبزوزان طرف ظل المنقلب الصيغ فقط على محيط قطع مكاين
من طوع الخروط واما القسم السادس الذي زاد عرضه على تمام الميل الاعظم فخص بظهور مدارات
الشمس حول المنقلب الصيغ وخفا بطارها حول السنوي وهي الى اللزجات التي يصل مولاها على تمام
العرض فيما بين الذين مساوي ميلها على العرض اما الشماليان فيكون مده مسير الشمس من ايقاع
واما الجنوبيان فيكون تلك المده بينهما الملا عن وض هذا القسم من ايد الوالي والرابع ولذلك
ساق مقدار النهار والليل الاطولين فيه من النور الواحد الى ما قارب السه الاسهر وحصل للشمس
كل دور ارتفاع في تلك نصف النهار اصغر واعظم ووز طرف الظا اما في النهار الاطول فعلى محيط
وطع ناقص من طوع الخروط وصل بالحقيقة اتصالا لوليا واما في طرف هذا النهار فعلى محيط قطع
مكاين في سائر الايام على محيط قطع زائد وهذا القسم خاصه هي طلوع بعض الزوج فيه على
حلاف النوار وملك ان قطب تلك الزوج اذا وفي فيه تلك نصف النهار جنوبا عن سمت الرأس
كان نصف تلك الزوج الشمال الى الميل فوق الارض سماها عن سمت الرأس واول برح السرطان على
خط وسط السماء مع حصول اول برح الحمل على المشرق والسرطان اذن طلع قبل الحمل واما
وما دامت المنطقة عن شمال سمت الرأس وهذه الحالة موجودة هناك فاذا صارت عن جنوبه زال
ذلك وهذا ما قبل في اسكاس طلوع الزوج فيه واما القسم السابع الذي هو نهايه

العرض وطلوع القطب على ارتفاع الخروط فيه زوايا من عرضة في وقت ان يكون في
النهار مسطح على الافق واما وطرف الطراد على محيط دائرة القطب على لوليا الحقيقه وفيه
الطلوع والغروب على الخوا المعه في قصه الحركة الاولى واما لوليا الطلوع فيه كما اتخذ في
على معدل النهار مكر كالحوا الشمالي لوليا في اذا وصل عليه مكر كالحوا الجنوب واما القسم
هناك لانهار ولبل مسام وان الفص وادوار سائر الواجب لاسم له
الاسم
النوم والمهنداصدق سائر الامم عنابه هذه الصناعة ومن السبل على غايه النوانس في ما يعبر
لهم التقدم ولعله يميل الى اراهم ونوترها فاما الهند في شهر من نصف النهار في ما ونصفه طين
يعنون التروا الحجر وان على تراسع خط الاستواء اربعة مواضع هي حملون الشمس والدرج
ولنكلا ذلنا انه القبه وسد نور المعاطرها فلان من الان من ان العماره في النصف الشمالي اسرع
واما النوانيون فقد انقطع العمل في ما بينهم محروا وقانوس فلان انهم جاز من حوان
تعبه عن الساجل ولم يحاور المحرون عن السرة ما قارب نصف الدور وحلوا العماره في احد الرعين
الشماليين لان ذلك موجب من صيغ في لاج الهولاء المدار الواحد لاناها ولكن امثاله من المعارف
موكول الى الحرون طاب الله فكان الربع دور النصف هو طاهر الامزلة ولي ان يوحده الى ان
يرد غير حنرها وحولة محوزة على الافر من عرضها عطل العماره وفي الشمال البزور عند
ثلث ربع الدور بالقرب واحد سما المدار من الارض ليعبر سطحها من اجل احاطه المالحاشيه ووزوز
مقياسه واصله اذا اعتدوا ان هذا المدار نصف لوله يعلوه جبل ميز وحت القطب الشمالي واما سمي
حن وقانوس الغربي محيط الان ساحله باخذ من اقصى السبي في الجنوب محاذ لارض السودان ما على
طودا ودعست والموس الاقصى وصحة وتاهرت من الاندلس واخلاله وحقا له وسعيف
الى العران من اوجه الشمال ومند من هناك ايضا وزا الجبال عن مسلوته والارض عن المسلوته من شده
الزرد ومن نحو المشرق عن مشاهد البحر المشرق الذي عنده سمي اماره في ذلك الماحه غير حاصل
الحصيل او قانوس من اجل بعد الشقه وعدم الفوز من تحقيق امر من العايش ولانه بالجملة عند
من الجنوب على مثال وقانوس نحو الشمال فعلا انه متخذ المند وزا اما ذلنا من الجبال الصوره
كم البحر الاعظم في جنوب الربع المسلون متصل بالبحر المحيط الشرق مسمى بها وراه في الساحل من
الممالك او حصل فيه من الحرار فباخذ من ارض الصين الى الهند الى الرنخ وساحله من جانب الشمال
فلنس معوز ومن جانب الجنوب غير معلوم لم يرفع عليه احد من ركابه ولم يحرس منه سكان
جزائره ومدخل هذا البحر في الشرق اعشاب والسند وحجاز مغروبه واعظمها طير فانس
الذي على شربه مدها ارض مكران وعلى غربه ارض عمان ثم طير الفلن الذي على شربه ارض
المن وعدن اسر وعلى غربه ارض الحشه وراس برنزه وكالحلج الذي على شربه ارض هذه
سمي نخر اعلى حده لعظمه والدرما يبلغ سائر البحر الاعظم من جانب المغرب سفاله الرنخ الماحه
ارض مصر ولا يحاور نونها وسيد ان هذا البحر طعن في البر الشمالي في ما حبه المشرق ودرجه في

اصح طول مردم	اصح طول مردم	اصح طول مردم	اصح طول مردم
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

حرر مكره فرصد من عمار الصن ومها على الرصاص المنسوب اليها
 طمطم من ابواب الصن ومضبط انماها في الحيز
 سلا على الصن غرقا وقيل اسلب الهاء الحار
 متلا اذ قيل لاوب

ر م ل
 م م م
 س س ر
 ع ع م
 م م م
 م م م
 م م م
 م م م
 م م م
 م م م

اداء القنری

17. نص: د. ك.

خوف مدینه اعظم من خوف دارالاماکہ

[illegible]

اوركن
فنا في شرق الصين وشمالها وصاحبه قناتان

وتما في بلاد افندي
اريد في البحر المحيط ومغبره الى الاندلس اقصر المعابر
الصين في هذا طارق مولى موسى بن نصير
محمدا بن نصر بن ارض السودان وياحور ومعه
ياكون على ساحل بحر الزمور
لويك على قوم ارض السودان وهي با الحدر والمجاولين
حزيره في عمان وهي مدينة البتريز
سقط في البحر ايضا
يوس اول المعابر صالى الاندلس
يوس بن اناضام
طبرية في بلاد السند المجوليين افروجه الفرجه ويعتق المزجبان
القنروان في بلاد افندي
المهريه على انز طاعن في البحر
الطبرية في بلاد الساحل

برقيه
الاسكندريه في بلاد المناره
سطا ومنه ثياب الشطريه
ردميا في بلاد حريم المصير في بلاد افندي
بسر حريم في بلاد حريم المصير يعمل فيها الثياب البيض
رجح على كات في بلاد حريم المصير
الزقارة على هذا الجانب ايضا
الوران في بلاد حريم المصير
عن الاسكندريه في بلاد حريم المصير
العروس في بلاد حريم المصير
الغوسا في بلاد حريم المصير
القسطاط في بلاد حريم المصير

مدنه منف
مدنه الفيوم
اسوط
نوم
عبر
صفلان
الزبله قصبه فلسطين
اردود
بالس في بلاد افندي اليهود
اورشليم في بلاد حريم المصير وهو بيت المقدس
ياقوت
حريم المصير في بلاد حريم المصير
مدنه القنروان على شاطئ البحر الاحمر المعروف بخيوسف
سوف
طوب
الطبرية قصبه الاردن في بلاد حريم المصير
قيساريه وهي القيساريه
عكا
بيسبك
الحياضه على طرف البتريه

6	قلو	ل	قو	ز
٢٨	فج	م	كا	م
٢٩	ح	ن	ل	ت
٣٠	س	م	لا	ن
٣١	س	م	لا	ن
٣٢	س	م	لا	ن
٣٣	س	م	لا	ن
٣٤	س	م	لا	ن
٣٥	س	م	لا	ن
٣٦	س	م	لا	ن
٣٧	س	م	لا	ن
٣٨	س	م	لا	ن
٣٩	س	م	لا	ن
٤٠	س	م	لا	ن
٤١	س	م	لا	ن
٤٢	س	م	لا	ن
٤٣	س	م	لا	ن
٤٤	س	م	لا	ن
٤٥	س	م	لا	ن
٤٦	س	م	لا	ن
٤٧	س	م	لا	ن
٤٨	س	م	لا	ن
٤٩	س	م	لا	ن
٥٠	س	م	لا	ن

سليمه على اوائل البلاد
وهي سالي في هذا الجوار المحرم من بلاد افندي
والله اعلم
الاسكندريه على شاطئ البحر الاحمر
مدنه
القنروان
زبله
واقيس
غاندريه في بلاد افندي
هييت على الفرات
الانصار
القنروان
الجبس في بلاد افندي
الكوفه في بلاد افندي
يايل العقيقه في بلاد افندي
قصر هييت في بلاد افندي
وهو المملوك في بلاد افندي
عكر على شاطئ البحر الاحمر
نقاد مدنه في بلاد افندي
المدائن في بلاد افندي
النهر في بلاد افندي
حريم المصير في بلاد افندي
نهر الصلح في بلاد افندي
مدنه في بلاد افندي
الاسكندريه في بلاد افندي
البيصه في بلاد افندي
غياث في بلاد افندي
فوق في بلاد افندي
الطبرية في بلاد افندي
مقربان في بلاد افندي
محسنه في بلاد افندي
السوس في بلاد افندي
نشر في بلاد افندي
حصن في بلاد افندي
سوق الاسواق
سوق الاربعاء
جند في بلاد افندي
الدور في بلاد افندي
عسكر في بلاد افندي
السبح في بلاد افندي
مها في بلاد افندي
سني في بلاد افندي
كازرون في بلاد افندي
حسا في بلاد افندي
ارجاس في بلاد افندي
نشر في بلاد افندي
النويز في بلاد افندي
كوز في بلاد افندي

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١																													

اسمہ علی

256

الباب الحادي عشر من كتاب المطالع في معرفة النجوم
 الاشياء التي تحصل بالارتداد على الافق فلك نصف النهار في اليوم الواحد والموضع الواحد لا يغير
 الا بغير الشمس او عرض البلد في وقت واحد سعة المشرق والمانى ارتفاع نصف النهار والمانى نصف قوس
 النهار فان من يعرف فضل مطالع درجة الشمس وهذه الثلثة اذا تفرقت عرفت ان ارتفاع الشمس في المطالع
 الذي هو عرض البلد واما ميل الشمس واما دليلها وذلك ان المقدار الواحد لحد الثلثة الموجود يكون ميل في عرض
 ويكون ميل في عرض آخر والافراد الثمانية في الاشياء الثلثة يكون لثلاث سعة المشرق مع نصف
 النهار وهو ارتفاع اول ومع ارتفاع نصف قوس النهار ارتفاع ثاني وفضل المطالع اعني تعديل النهار مع
 ارتفاع نصف النهار ارتفاع ثالث معز في هذا الارتفاع واحد المطلوب وارتفاع المطلوب الاخران عرض البلد
 اذا عطينا واحد من سعة المشرق ونصف قوس النهار واحد المطلوبين وارتفاع المطلوب الاخران عرض البلد
 اذا كان معلوما من ارتفاع سعة المشرق في جيب تمام عرض البلد وقسمنا ما اجتمع على جيب تعديل النهار
 مخرج حسب تمام ميل الشمس مستقيم واظلمنا الميل معلوما عكسنا ما بقدره فصرنا حسب تعديل النهار
 في جيب تمام ميل الارتفاع وقسمنا المبلغ على جيب سعة المشرق فخرج جيب العرض مستقيم
 ابن على عرض مطالع فيه برج الحمل في ازمان مفرقة وقوله فقال ان من قوس بقدر فضل ما من مطالع
 في ذلك البلد ومن مطالع في خط الاستواء من تسعين وتضرب حسب ما بقي في جيب تمام ميل الحمل
 للمبلغ على المسلكه وهو مخرج وتقسيم على جيب تمامها مضروب جيب الحمل في المسلكه مخرج حسب
 تمام العرض مستقيم فرض الفضل من تمام الدرر في زججه الاخيرة لقوس فلك الارتفاع معلومه ارقام
 مطالعها في خط الاستواء او صدر منها استخراج الميل الاعظم وطريق ذلك ان تقسم حسب ارقام المطالع على جيب
 درج السواء وتضرب ما خرج في جيب تمام درج السواء وتقسيم المخرج على جيب تمام المطالع فخرج حسب
 تمام الميل الاعظم واما الدرر فانه ضرب جيب المطالع في جيب تمام درج السواء وقسم المبلغ على جيب
 درج السواء صرنا ما خرج في المسلكه وقسم المخرج على جيب تمام المطالع فخرج له جيب تمام الميل
 الاعظم مستقيم فرض الدرر ارقام مطالع في خط الاستواء درج سوا مجموعها وقدر مسلكها وبارك ذلك
 ان تضرب جيب المطالع في جيب الميل الاعظم وهو س المبلغ وتكون قوسه من تسعين وتقسيم على جيب
 تمام ما بقي حسب تمام الميل الاعظم فخرج حسب تمام ميل الارتفاع الذي هو فلك المطالع واما الدرر فانه
 امر تقسمه حسب تمام الميل الاعظم على جيب الميل الاعظم فخرج السعة الاولى وقسمه حسب المطالع على
 المسلكه وقسمه السعة الاولى على ما خرج من ذلك لمخرج النسبة البائدة وضربها في مثلها ارباب
 واحد على ما اجتمع واخذ جذرا الجملة وقسمه المسلكه عليه فخرج حسب درج السواء مستقيم
 فاذا كان المطلوبان معا مجموعين وارتفاعا من سعة المشرق على جيب سعة المشرق فخرج جيب العرض
 حسب الميل وتضربه في جيب تعديل النهار وتقسيم المبلغ على جيب سعة المشرق فخرج جيب العرض
 والدرهان على هذه المسائل التي في الارتفاع الاول فليكن الحد فلك نصف النهار على قطبة
 واتجه معدل النهار على قطب ط ووجه مطالع الارتفاع في جيب ميلها ووجه سعة مسرفها وهو تعديل
 نهارها واذا كان احد المطلوبين معلوما كانت سعة حسب ما الى جيب

ط فاذا كان يكون يعرف واحد منها يعرف الآخر متعلقه ومتى
 فانما مجموعين كانت نسبة حسب جيب ارتفاع الى جيب ارتفاع
 نسبة حسب جيب ط الى جيب ط والارتفاع فهو انما يكون
 وثابت من قوسه ما خرج له في النسبة الاولى حسب جيب
 اسعمل نسبة حسب جيب ارتفاع الى جيب ارتفاع وهي نسبة جيب هـ
 ارتفاع الى جيب هـ تمام العرض وذلك لان ميلها ط فان معلوما
 في مسلكه ولكن المسئلة الاولى مما اورد الدرر في نقطه انقطه
 الاعتدال وارتفاع معدل النهار على وطس وتساوي نقطه الزوج
 وتكون الارتفاع الماز على الاقطاب الاربعة ودرج السواء معلومه او خرج لمخرج فكل واحد مطالعها
 في خط الاستواء وهي معلومه والمطلوب في الميل الاعظم معلومه اذ كان ذلك في جيب تعديل المربع على
 دائرة رسم على دائرة ط وعلى دائرة ما وخرج كسبع من دائرة عظيمه نسبة حسب جيب هـ درج
 السواء الى جيب المطالع نسبة هـ الارتفاع الى جيب هـ مساو لسعة هـ نسبة حسب جيب هـ تمام
 الميل الاعظم نسبة حسب جيب تمام اذ الى جيب تمام اذ فلك هـ عظم اذ معلوم واضرب الدرر في
 نسبة حسب جيب تمام درج السواء الى جيب درج السواء كنسبة حسب جيب هـ تمام الى جيب تمام المطالع
 ونسبة حسب جيب هـ الخارج من النسبة الى جيب تمام المطالع نسبة حسب جيب هـ تمام الى جيب تمام
 الى جيب الارتفاع بالحساب واحد في الارتفاع الى المسئلة
 البائدة من مسلكه مخرج سعة هـ على اسد ارتفاعها
 حتى تحصل قطاع عظمه ونسبة حسب جيب تمام المطالع
 الى جيب سعة هـ الى الارتفاع الى جيب هـ الميل
 الاعظم فقس معلوم وضع تمامه ونسبة حسب جيب هـ
 هـ الارتفاع نسبة حسب جيب تمام الميل الاعظم الى
 حسب هـ تمام ميل المطالع فمبلغها معلوم واما طريق
 الدرر في هـ فان مناه على استعمال النسبة المولفة في حوت السهل القطاع وذلك ان نسبة ط الى
 حوت مولفة من نسبة حوت الى جيب هـ ومن نسبة حوت الى
 حساب ط اذا قسم جيب ط على جيب حوت خرج ما استنته
 الى الواحد نسبة جيب ط الى جيب حوت وهو الذي سماه
 نسبة اول وهي المولفة الحاصلة من ضعف نسبة حوت
 ط الى جيب هـ نسبة حوت الى جيب ط وهاتان
 اولان سماوا ونسبة حوت الى جيب ط الى جيب ط الى جيب ط
 حوت الى جيب حوت الى جيب حوت الى جيب حوت الى جيب حوت
 اب وهي احدي النسبتين السطنتين والمولفة حاصلة من ضربها في الاخرى

فانقسمت المولفة على ما خرجت الاخرى اعني ما قسمه الى الواحد نفسه حسب طه الى حقه واخرى من
ص وفصل ص ص و منزل عليه عمود هي تقصص ص و احد من الاحاد التي تقدر بها الحبوب و يخرج
مواز للعمود و معلوم ان نفسه ح و الى قصر الواحد نفسه هي حسب طه الى ص حسب هه تمامه فاد
النسبة التامة الخارج له هي ح و ح ص تقوى عليه وعلى قصر الواحد
خبر الماخوذ هو ح ص و قسمه الى الواحد نفسه قصر الى الجيب
كلما الى ص المطلوب لان الماني واحد ص ص الحسب كله فنه هو بعينه

هذه أسس ردة إلى هج فامام اذهب اليه ثابت بن قرة حتى حصل سهم الفار من امواله وقد مر ذكره وقد مر ذكره
 اثنى مساوئ اربع وقرحت عام سبعة المشرق فلكل قسم مربع رقم على رقم حتى خرج اثنى عشرة مجموعا إلى سهم الفار من
 قطعت طين ونصف طح حيث تمام ميل المدار واما من اثنى عشرة العوزة الاولى السابعة عشر من امواله وقد مر ذكره
 نصف الفار ربع واحد وفي الاعرض البلد مجموع ذلك يعان الاعرض البلد فلكل اثنى عشرة مجموعا من نصف
 امانة في العرض

100

ان يفرض فيه احدهما معلوماً ثم نحل في الآخر الاحوال لا غيره ونسقط المقتران عنه ٥
 مع سبعة عشر وقتاً فاذا اعطينا سعة الشرف وفرض الارتفاع والسمت معهما الوقت واحد ضربنا
 السمت في حصة تمام الارتفاع للوقت فجمع حصه السمت فان السمت وسعة الشرف في حده واجده اخذنا
 ما بين حصه السمت وبين حصة سعة الشرف وان اختلفت جهتهما جمعناهما فلهذا الحاصل من الفضل او الجمع
 الضلع الافقي مضربه في مثله وحسب الارتفاع في مثله واخذ جذره حمله المبلغين فان سعة الضلع الافقي على
 الماخوذ خرج حسب العرض وان قسمنا على هذا الجذر مضروب حسب سعة الشرف في حصة تمام الارتفاع لانه
 خرج حسب الميل واما البقيتين في فانه فرض الارتفاع والسمت مع العرض معلومه وضرب حسب تمام الارتفاع
 في حصة السمت وقسم المبلغ على الحاصل فخرج له العدد الاول وضرب حسب الارتفاع في حصة العرض وقسم المخرج
 حسب تمام العرض فخرج له العدد الثاني وجمع العددين في السمت الشاهي واخذ فضلها في الحوض وضرب
 تمام العرض وقسم المبلغ على الحاصل فخرج حسب الميل ٥ ومعناه ان السمت والشاهي ليس شئ هذا الارتفاع
 يكون احدهما المطلوبين معلوماً فان كان العرض استخراج الضلع الافقي من الارتفاع للوقت وحده السمت منه فكان
 شئنا حسب سعة الشرف فان ضرب في حصة تمام العرض اجمع حسب الميل وان كان الميل ضربنا حصة
 النهار في حصة تمام الميل واما الجمع في نفسه وقسمنا مجموع المبلغين على مضروب حسب الميل ونفسه واخذنا
 ما خرج من النسبة فيكون حسب تمام العرض ومعناه ان السمت والشاهي ليس شئ هذا الارتفاع
 للوقت حصة السمت وجمعها الى حصة تمام الارتفاع نصف النهار ان كانا في جهتين مختلفتين واخذ فضلها
 ان كانا في جهة واحدة وبخطها الحاصل واما العرض فان ضرب كل واحد من هذا الحاصل وفضل ما بين حصة
 في مثله واخذ جذره حمله المبلغين وقسم عليه الحاصل فخرج حسب العرض واما الميل فان ضرب هذا
 الحاصل في حصة الارتفاع نصف النهار وقسم المخرج على فضل ما بين حصة الارتفاع عن مخرج ماخذ الفضل
 ومن حسب تمام الارتفاع ونضربه في فضل ما بين حصة الارتفاع عن مخرج ماخذ الفضل فخرج
 حسب الميل ٥ وحوالات ثابتة غير متبايلة عن مسابله هذه والمقصود من العرض البداران ضرب حسب
 تمام السمت في حصة تمام الارتفاع للوقت وقسم المخرج على الحاصل فخرج المخرج الاول وسهم صغفها
 هو السهم الاول لضرب حسب الارتفاع للوقت في الحاصل ونقسم ما بلغ على حصة تمام العوس الاول
 ونقسم ما خرج ونقص العوس من تسعين صبي العوس الباشه ويؤخذ فضل ما بينها ومن علم الارتفاع نصف
 النهار ان كان السمت جنوباً ومجموع الباشه وتمام الارتفاع نصف النهار ان كان شمالاً او حصل حسب الفضل
 المجموع وسهم صغفها واما الحب فنضربه في مثله هذا المحفوظ الثاني واما السهم مضروب فضل ما بينه
 وبين السهم الاول في مثله ونزاد عليه المحفوظ الثاني ويؤخذ جذره الجمله ونقسم عليه مضروب المحفوظ
 الاول في مثله ونزاد ما خرج على هذا الجذر ونقسم المبلغ فيكون قوس هذا الضلع في الثالثة مخرج
 الثالثة ومن ارتفاع نصف النهار يكون العرض ان كان المبلغ ليس بالهرم تسعين فان كان الارتفاع من مائة
 وما بين صفى العرض وذلك لا يخرج العوس الثالثة طويلاً اخر وهو ان تقسم قوس مجموع السمت
 الى تسعين على الحب فخرج ما خرج بضرب في كل واحد من حصة تمام الارتفاع نصف النهار والارتفاع للوقت
 لمضرب كل واحد من المبلغين احدهما في الآخر ونزاد على ما اجمع مضروب ونزاد فضل ما بين الارتفاع

مثله

مثله ونزاد ما بلغ وبلغ منه ايضا مضروب المحفوظ الاول في مثله ٥
 ما خرج ونقسم على السمت ويكون الثالثة ٥
 المطلوبين معلوماً واذا كان ذلك سقط المقتران وصار العباري ٥
 المطلوبين ٥ وهذا ايضا لان كان الميل معلوماً فقد علمت ان الارتفاع
 العرض ما يكفي ٥ اذا فرض هذا المقتران مع تعديل النهار في طوله معلوماً فخرج
 من حصة تعديل النهار على الحاصل ان كان النهار زائداً على المعدل ٥ وان كان النهار نقصاً
 عنه فحاصل سهم النهار وبلغ منه سهم الدار من بين الوقت وبين نصف النهار في حصة السمت
 في حصة العرض فجمع الضلع الافقي وضرب حسب الدار في حصة السمت وقسم المخرج على
 حصة السمت فان كان الارتفاع نصف النهار في حده وجمعها الى حصة تمام السمت ومن
 الضلع الافقي وان اختلفت جهتهما جمعناهما فلهذا الحاصل حسب سعة الشرف في حصة تمام الارتفاع
 حسب تمام العرض فجمع حسب الارتفاع نصف النهار وضرب ايضا سهم النهار في حصة السمت
 ما بين المجموع وبين حصة سعة الشرف ونضربه في مثله وحسب الارتفاع نصف النهار ونقسمه
 ونقسم على طوله حسب الارتفاع نصف النهار ونقسم المبلغ على فضل الارتفاع نصف النهار
 معلوماً فاما معلوم ٥ وهذا ايضا غير شئ فاذا فرض الميل معلوماً سقط
 المقتران وصار العرض الميل وارتفاع نصف النهار معلوماً والدار فرض العرض معلوماً علم الارتفاع
 نصف النهار ٥ هذا غير شئ فان فرض
 احدهما المطلوبين معلوماً سقط المقتران فان كان الميل فسمنا حسب سعة الشرف على حصة مخرج حسب
 تمام العرض وان كان العرض فسمنا حسب سعة الشرف على حصة تمام مخرج حسب الميل ٥
 ونقسم ما حصل وهو سهم النهار من سهم الدار من الوقت وبين نصف النهار في حصة السمت
 في حصة الارتفاع للوقت ونقسم المبلغ على السمت الدار فخرج حسب الارتفاع نصف النهار وقد علمت
 الارتفاع الثالثة وقال المبرر في هذا المعنى جعل بعد الوقت عن ذلك نصف النهار حصة معلوماً
 وبلغه من سهم النهار وهو المحفوظ الثالث في المحفوظ الاول وحسب الارتفاع للوقت هو المحفوظ الثاني
 ونقسم ما بين سهم النهار ومن صغف الحاصل فلهذا الحاصل في المحفوظ الخامس من ضرب الثاني في
 الخامس ونقسم المبلغ على الاول فخرج الرابع ونضربه في الخامس ونقسم المخرج على السمت
 ويجعل كل واحد من الرابع والسادس قوساً واخذ نصف مجموع العوس فيكون تمام عرض السمت ٥
 اذا كانت المثلثة التي تقترن كلها معلومه عن السمت والارتفاع والدار واربعة المطلوبين ان منها فان ضرب
 حسب تمام الارتفاع للوقت في حصة تمام السمت وحفظ المخرج ونقسمه على حصة الارتفاع فخرج
 من حصة تمام الارتفاع في حصة السمت ونقسم المبلغ على حصة تمام قوس المحفوظ فخرج نفسه ونقسمه
 من حصة تمام الميل على حصة تمام قوس المحفوظ فخرج نفسه ونقسمه ونقسمه
 باحد فضل ما بين هذه العوس من المعزولة وان كانا في جهتين مختلفتين جمعنا العوس فحصل الفضل او

الذي ونقسم عليه المخرج
 وهذا اذا كان احده

ظ
يونس

لما بقدر عرض البلد حتى حصلت في سطح معدل النهار وصار وقتا ظلال نصفها الاعلى اطر النصف الاسفل هو
هو وقت الاعتدال لان اطلال الاشخاص تشهد منضاهما اذا تجردت عنها فالخاس الاعلى اذن لا يطل الا اسفل الارض
تساوي الضياء ان عرض البلد في وقت قامة ذلك مقام الاطلال النامر وحصل به وسطا اطلال على وسطا الخلفه والعمال بها
متعب مشكوك وخاصة عند الاعتدال الما لهذا اجوز بطلان يوم ان يذهب عليه وعلى الشمس من في العمل ربع
يوم بل ذلك ظاهر فمما حله عن اربع خسر وانما على الزرع اياها فمما في وقت طرقة النهار والليل ووسطهما او يمكن ان يعمل على
وجه الارض نصف كثر فواز للظاهر من السما وتعمل مقاسا تنصب قائما اذا وضع على سطحه ويكون مركز
ظاهر الشمس على سطح العمود الذي في وسطه على استقامه القطر الواصل للراسه ويرصد موضعه في يوم واحد
ثلاث مرات في نصف وقت طلوع الشمس الكرم من ذلك ان تخرج على الموضع الثلث وتكون ذلك القطر الجبل
وتخط عليه سعوط المربع دائرة عظمى ويكون معدل النهار وتسمى جرح قطب فاعده نصف الكره معبر الشاقول
القائم على سطح الكره يكون مثل الراس وتخط دائرة عظمى تمر على سمت الراس وقطب الكره نصف النهار فسميها عرض
البلد وميل مدار الشمس وذلك المقاس في اصنامها تعرف ارتفاع نصف النهار ولا يخفى هذه الاله ما لم يخفى الخلقه من لوازم
العمل التي يطلعها في التعلين ويعرضها في النصب للخر الخلفه اسهل عملا واقرن متساويا والتي في ذلك نصف النهار
لا ارتفاعا ثابتا بل في الوقت من التي في سطح معدل النهار وذلك ان ارتفاعا في العمل فمما في عرض البلد معلوما والليل
مقطع فمما كان ارتفاع نصف النهار كل رجه معلوما فان وافق الذي للدرجه المعروضه الارتفاع الموجود في الخلفه
كانت الشمس في ان نصف نهار ذلك اليوم مثاله اني وجدت الارتفاع نصف نهار يوم الخميس الرابع
والعشرين من رمضان سنة خمس ومائة من ولتاريخه لمرور جرد بالخرجانيه التي عرضها
الارتفاع من سطح معدل الكره من مثل الدور من عند المقاطع وتكون الارتفاع من نصف الصيف
فلما وافق الموجود فقلت ان الشمس طت نصف برج الاسد في نصف النهار المذكور ثم ان لم يوافق الموجود
الارتفاع في الوقت من التوازن الذي في اخرها ما ينقص عن المقروض وهذا اخر فضل عليه فثبت نسبة الفضل
منه ومن اجزاء كل الفضل من كماله لسنه زمان ذلك الفصل لا التوازن لسنه مساله ان ارتفاع نصف
برج العقرب في ذلك نصف نهار الخرجانيه لا ر وقد وجدت فيه الارتفاع يوم الخميس الخامس والعشرين
من ايار سنة المدلوزه لرحم لآخ باطنت انه ثلث دقيقه زائد على المقروض معه وثلث دقيقه
ونسبه هذا الزمان الذي يعادل الميل في هذا الموضع وبه يعادل الارتفاع في اليوم وذلك ان عرض دقيقه
لسنه حصه هذه الزمان الى اليوم لسنه وذلك الحصه اربع دقائق ونصف من دقائق الارتفاعات
الى المعصان بحلول الشمس منتصف العقرب بعد نصف نهار اليوم المذكور بالحصه الخارجيه لنا وقد
بعد في المعال السالفه معرفه عرض البلد وميل الشمس ارتفاعا في خطين مستقيمين في يوم واحد
فوضع الشمس الميل وفصل السنه بصر معلوما مثاله من اعمال الخرجانيه انما رصدنا بها يوم الجمعة
الرابع من جيب سنه سبع واربع مائة ارتفاع الشمس حين كانت السم من مغرب الاعتدال في اقل
على ان رصدنا بعد ذلك حين صار السم في مكان بكن اذا استعملنا فيها الاعمال المتقدمه خرج عرض
الخرجانيه من الميل في ذلك وان اردنا ان احد الشمس العمل وقد وجدنا ارتفاع نصف النهار في ذلك
اليوم كخرج فاستعملنا الارتفاعا عين كخرج الشمس خرج عرض البلد لا والميل كخرج في الغد

من ارتفاع نصف النهار ايضا واستعملنا مع اقل الارتفاعا عين الشمس بخرج العرض والميل
وسمى العرض كما خرج فان اردنا ان احد الشمس معا فعلا للمقروضات والموجودات لسم في
جعلنا احد الارتفاعا عين في المارة التي لا سمت لها والاخر في الارتفاعا عين في المارة التي لا سمت لها
السابع من الختم سنه سبع واربع مائة وهو اوسط الارتفاعا عين في الغاب فمما طرقت الارتفاعا عين في الحسنان
الارتفاعا الذي لا سمت له كان فيه كالتاخر فليكن الارتفاعا نصف النهار وخرج عرض البلد منها
والميل وهو الاعظم فاما رصد الارتفاعا عين في الحلقهات فلان الارتفاعا عين في
يقف على المقدار الواحد ولا يظهر تفاوته الا قليلا او بعد ما ياتي وهذا العمل في الارتفاعا عين في
الجزر اني اذ على وقت الانقلاب الصغرى على الارض على الشوى اذن اطل وان اردنا ان ايل الى السم فان حاله
مع الارتفاعا لسنه ذلك ولهذا يتكبره الارتفاعا عين في وقت طلوع الشمس على خط نصف النهار
خط نصف النهار سواء كان على الارض او على الجدار وهو منها في حال المنقلب ومنها جيب السنه فان افق
منزوره على ذلك النقطة باعينها ومما لنا على نقطه من مائة طرقت الى الارتفاعا عين في مائة من زوايا اطل على خط
المنقلب من منزوره عليها بعد وان كان عددا وكان الارتفاعا نصف النهار المتوسط من بعد الارتفاعا
الارتفاعا في المروز على ذلك وان كان في الارتفاعا نصف الليل المتوسط منها ايضا ان خاتمها من زوايا بعد الانقلاب
فليكن في النقطة التي اساس الحرس عند اختلاف المروز والارتفاعا بعد المنقلب اما ان تخرج على نقطه كسمها وسميها
واما على نقطه كسمها وسميها فليكون سنده ظل كخرج الى طلوع سنده حصه كخرج من ارتفاعا عين في حصه كخرج منه
سواء كان يوم الثلاثاء ان كان كخرج في نهار من التوازن وان كان المراد ان يكون التوازن وهذه لسنه لا حلولها
اعمال هذه الصناعات في فصول ما من الاسطر خاصة وما سندها وان لم يكن تحقيقه لسنه كخرج الى طلوع
لسنه زمان كخرج الى زمان كخرج هو التعديل فمما بعد تعديل كخرج على نصف نهار طرقت او سمى تعديل
كخرج من نصف نهار كخرج من فصل ما من الحاصل وسمي نصف نهار كخرج ونصفه ويريد النصف على نصف
نهار كخرج في وقت الانقلاب واما في الارتفاعا فظهر
الاختلاف فمما على الوجه المطلوب يكون بعد عن الارتفاعا الان يعظم الاله حتى يعطى ثواني الاجزاء واما ما لها
ولكن كخرج وطعه من ذلك المروح وهو منها المنقلب واما بعد ثنائ من حول الانقلاب وقد رصد فيها
ارتفاعا نصف النهار وعرف من العرض والميل مكانه او ندر على قطب وسندها مدار كخرج فليكن ساوي
ميلي نقطه كخرج يكون نقطه كسمها معلومه ووقت طول الشمس اياها معلومه لانه في نقطه كخرج معلومه فاذا اردنا
نصف ما من زمان في نقطه كخرج على زمان كخرج حصلنا على زمان نقطه كخرج هو وقت الانقلاب
مثلا ذلك اني وجدت ارتفاع نصف نهار
يوم الخميس الرابع والعشرين من ذي الحجه
سنه ست واربع مائة
وزوايا مائة من عشرين من
خردا مائة سنه خمس ومائة
وبما مائة لمرور جرد بالخرجانيه

المتساويين مساوي قد في العود بين وفلا رسم جزم الشمس ترتيبها من المركزين ليس كل من تلك الأوج على
 الوضع الثاني في منزلة فصل لا م ولا ن كل مساوية كل واحد من قوسي آت وكل وان سطح همل متوازي
 الاضلاع ونسبه من ماسن المركزين الى كل نصف قطر تلك الأوج
 نسبه كل نصف قطر تلك التدوير الى نصف قطر الممثل
 وزاوية التعديل في تلك الأوج هي ملة وراوية المبادله
 اباقا في التعديل في تلك التدوير فانها اذا القيت من زاوية
 اهت الى الحصة الوسطى بقية زاوية اهت الى الحصة
 الوسطى بقية المعدله والوضعت الاخران بخلاف البه
 لان كية اذ كان تلك الأوج على مركزه فعمل التدوير
 للتدوير منه منع ان يكون مركزا على اوجه وانما رسمها الى
 يكون خروجه نقطة ك وهو كس ومركبه
 نكب على رسم المدار على مركزه وهو اذن
 المثل في هذا الوضع وقد ساوى كية في تلك
 الأوج س مساوي مركزا منع ان يرسم الشمس في تلك
 على مثل اوجه وتعمل تدويره في تلك تدوير كس ومنزله ك قد ورا انما ن على الفلك المدار على مركزه
 وسعد هت وهو الممثل الذي يسعد تلك التدوير عليه
 برسم الشمس فلك س مساوي ودرعاد الامزالي
 مساوي الفلكين فيمكن ان يكون ذلك احد
 مادقا بطلموس لا اشار هذا الوضع على
 غيره كما ان اشار فلك الأوج على فلك
 التدوير كان لاجل الساطه الى في اشبه
 لحركة الشمس القياس لا حركات
 سائر السيار من اجل ان الحركه في
 الخارج المركز يكون واحده في
 فلك التدوير اسن وان يادى الامز في كلهما الى شى واحده
 سوا
 جويل
 الوجود لا ما و فلكه فرض مقدار حرم الشمس في المنظر
 مساوي لمقدار جزم القمر اذ كان في البعد البعاد من الارض وهو
 سيعود بعض جزمه من سيعن جزمه لاجله واحده اعني
 لا كوز عان مقدارها فلكه في خلافه عند اختلاف

ابعادها في فلكها الخارج المركز فحزب اختلاف جزمه الشمس عن شاهد شهيد امرار اختلاف الاعداد لها في الارض
 فان وجودها فلو حلت في البر والواحد انحراف اختلاف جزمه من الارض على وجه الخريطة الارضيه وان
 حركتها المستوية على نقط غير متساوية ولما فلا ابو جعفر الخازن هذا في اصله من على اختلاف الشمس ايضا على
 محسنا المثل بخلافه عليه والزوية من منزله ومستويه على الوضه الخارجيه عن التي جزمها ما من ازاوية
 الأوج احد شهيد بطلموس على اختلاف اعدادها شاهد سوي اختلاف الحركه دون اختلاف جزمه
 واختلاف الحركه قد حاز في سائر اللوالب ان يكون على نفس الجواميل وان كذلك الشمس على حامل حركتها
 فليكن كية المثل على منزلة واحده في تلك الأوج على مركزه وخط هت الذي ادر الى الشمس فاه اعلم مع
 ما تقدم فان الشمس يكون على نقطه ح والحصه الوسطى بعد زاوية ح وتعد لها زاوية طه واه اعلم ما استنبطه
 ابو جعفر فان الشمس يلزم المثل في المسير فكون في هذا الموضع ح وحصتها الوسطى مقدار زاوية طه
 انص من اذ انت هنا زاوية ح في حصة ما دما في المقوم اعني الحصة المعدله الى سوي واحد وقد حسب
 هذه الزاويه التي في اختلاف تعدل لا طه طه بالمقدار الذي وجد بطلموس فماسن المركزين فوجد د فابق
 مسيره فلما في الآلات بضبطها مسقط الرصد عن الحكومه من
 الراين وان كل من جرح احدها او معلوم ان قطر الشمس في
 المنظر اذ لم يختلف بسفها القتر في بعده لا بعدد شفا غير
 مالت لم تكون له في سائر اعداد القتر على قدر القتر
 من الارض وقد يطق ما خله اصحاب الاجتهاد من اعدادهم
 باحسابهم مكن في بعض السوفات الى اسفرقت
 جزم الشمس كالخائن يوم الاحد الثاني عشر مراد هشت
 فاه منه خمس واربعين وما سن لنزد جزمه وقد احسن له
 محمد بن يحيى السرجي في بلده مكن طاهترو ذلك مطرد على
 ما ذكره بطلموس من غير فادح فيه لكنها مطقف ايضا تسوف الشمس عده يوم الثلث التاسع
 والعشرين من شهر رمضان سنة سبع وخمسين واربع مائه للهجرة وهو يوم من مائه من سنة اسن واربعين
 وما سن لنزد جزمه وشاهد ما هو العباس الابر الشهري في شبابور وهو من مدفعي المحصلين وذكرا ان
 حرم القمر توسط حرم الشمس فاسد ان النور حوله من القطعه الناقه من الشمس غير مدسوف
 وقد انصح من ذلك ان قطر الشمس في دار في المنظر على مساواه وطول العمود اصول الهند فشهد
 بمثله ولم يسنوها الامن طريق الوجود بالاهتارات فاما كية الموجود الذي ذكرناه في سوف
 الشمس ختم ان يكون من ناقص الشمس عن اوسط مقاديرها بالزوية وحده وان يكون
 من ايراد العم على مثله وحده ايضا وان يكون من كلهما من كمين وقد انصح ما اورد
 ابو جعفر من هذه الوجه ولم ينفها كما لا يظلم بطلموس

الخ عان اهل الصنعة اذا وجوها لما وجدوه من اختلاف الحركه وصرفها الى المستويه ما لم يختماله

الى الاختلاف في مدى الربع والحيث فحصل ما يؤثر في الضلعين لان التفاوت في اجزائهما قرب من التفاوت
قوتيهما وبعدها من اجزاء القوس غير بعد عن تفاوت طاق الايام واذا كان الزلا كما من رصد الاعتدال على
بما حصر من فائلكم بعد الاعتدال وهو من الشدة وكذا وحسبه وتكون كالازمنة الفصول
سواء في الزمان المبرور في حركه الأوج
وقد اخطأ من القدماء وكل الحديث الذي وضعوا كذا في القبة في طهر ان كثر في خارج من الشمس والقمر فاستبان
الى ان الزوج كاسر اكر خارج من الزوال في سنة وسنتين سنة درجه وهذا قطع من تقدم ومما اخرج
واحسب انهم لا يتبينون في هذه المنة الارض المتقدمة التي يوجد منها ولا اسعافوا شي من امور الطبيعة
واستبانها وكل على سائر على اخطاه النسخه المانه من رجه عز في اوج الشمس اصلا فضلا عن حركه
وكان احوال المواضع بالشفع عن هذه الاسرار نفسها للمقاله المانه من الحسبي ويرتفع من فها حركه او
سكونه وكانه زام ارضا بطيوس يتشكك في اوج وارض الحديث باخذ الأوج
ساختار واستخرجت فقامت من قول له ان القوة المحركة للاكتنا اذا سرت فها من تلك الثوابت عنها الا
اذا انقطعت فاما خطها من كثره الى اخرى تزل واجده منها فقطع من حوزة وحمل منه المحرك الطبعي
وخاصه فقد شهد العيان في الارض على جوبه افترق الاول الحق في حبه القابل لها دوني وهذا ما
القابا للشيطان في امه الفري فلا عابه ونقول بقدره فلا استبان ان الأوج مستقل بحركه بطييه والمده من
ارضاد المامون وسننا قصيره وان لم يخف فها هذه الحركه وحده الدرجه الواجده منها قربه من سبع وسبعين سنة
ماز القاب فلما اراد ان النجوم عليه بالذي كثر بطيوس من موضع الأوج غير معتد اصلا لاستعاله فيه
وقت الانقلاب ولله انه وجد حث وجد ابر خسر ومنه من السنن الدرام من المامون وسننا والخبر
في هذه طاهره فكيف تخفى في ذلك ولم يخف فها حركه او حث الكواكب وادامتها وحوث الأوج الى ما ذكر
بطيوس من موضعه كانت حصه الدرجه قربه من سبع واربعين سنة وان اخذناه في زمان ابر خسر فابن
الحصه سنين سنة ما تقرب وقد استبان عن وجود هذه الحركه من هذه الحثه وليس معتد من الارض
في هذه فلهذا لا حركه النوات فلما خالف بطيوس ابر خسر فها ما سوى اوج الشمس واقفه المحركون
وخالفوا بطيوس في مخالفه وسب ذلك من لهم هو الموجود وسب اختلاف الوجود هو اختلاف
الماخر في الصغر والسفم بعد ذلك نعم من العجز الذي لا يفرق حبله البشر والى الان لم يفرق من عرف احوال
الكواكب المانه من سوى الشمال الاغرل فاني وجدته في اليوم الحادي والعشرين من ثرمه وهو اليوم المسمى زاه
سنة ثمان وسبعين وثلثمائة ليزدجرد بالقرب في تسع درجات واربع وعشرين فقه من الميزان ووجد في
حلي طوخان بالاسكندرية انه في اليوم الخامس من اربع عشر فله قبل يزدجرد سبع مائة وستة عشر
لا في اربع مائة وخمسة وعشرون سنة واحد عشر شهرا اذ كان زحل في سنة اربع مائة واربع وخمسين
السف بالقرية اسر وعشرين درجه وعشرين فقه من الميزان والام المده سنة وسننا
الكسرة والحركه في حصه الدرجه الواجده من السنن ثمان وستون سنة واحد عشر شهرا ونصف شهر
ما تقرب وايضا فان ابر خسر وجد قلب الاسد قبل يزدجرد سبع مائة واحد وسنن سنة على ما حال
عنه في سبع وعشرين درجه وخمسين فقه من السنن وافر اعشار هذه الكواكب الشارح الوجود الى اليوم

نوسنه ثمان واربعين والحاد يزدجرد في سنين مائة وستة عشر ووجد في سنين مائة وستة عشر
والواحد
وهذا هو من مائة وستة عشر ووجد في سنين مائة وستة عشر
منه فقياس ما بينهما من موضع قلب الاسد في سنين مائة وستة عشر
ابن خسر ان ايام حصه الدرجه
ماز حطيق ولعله الذي اطمون ان ايام مائة وستة عشر
سنة عشر في ايامه المسمى مائة وستة عشر
ونفي
المستخرج من ايام السنن في ذلك الزوج وهي اضعف
عندنا ان ايام يزدجرد في ايامه المسمى مائة وستة عشر
في ذلك الأوج فنعود بعد لعلها الى علمنا المتقدم لبعده فها هي في ذلك الأوج
وسنن الربع الغرض المعلة
ويصل الى سنين مائة وستة عشر في ذلك الأوج في ذلك الأوج
في ذلك الأوج في ذلك الأوج في ذلك الأوج
القاعدة من ربع وثلثا في سنين مائة وستة عشر
المان في ايامه المسمى مائة وستة عشر
وخرج سنن مائة وستة عشر في ذلك الأوج في ذلك الأوج
هت وثلثا في سنين مائة وستة عشر
ان فطر طيره في نصف قطر دانه
لغوس في سنين مائة وستة عشر
ربع في سنين مائة وستة عشر
منه على ذلك بطور القاعدة وهو
هو
وذلك في سنين مائة وستة عشر
الضلع الماني واما الضلع الاول فلما خرج نصف قطر ح من مواز الدك وخرج عليه
عمود ك ح من المنشا ومن معلوم ان ح من مواز الدك وخرج عليه
ح من نصف قطر الضلع الاول فاهامع الذي هو فضل ما من ح من نصف الحثه ثله ومن نصف حثه
فهو
وذلك الى القطر المساوي للحيث كله
ومن ثمره ان ايامه المسمى مائة وستة عشر
هو من ربع ح ح فاذا جمعناه الى ربع ح ح واحدنا ح ح من الضلع ان
وهو ط ما من المركز وقوسه
وهو التعديل الاعظم وحسبه في الضلع الماني
خرج ح ح بعد النقطه الى ما قوس الخامس من اول الربع العربي
وبعد الأوج من اول الجمل
وما يوكد البعد في كنهه من المركز وموضع تعديل الاعظم وانما المسمى مائة وستة عشر

التعديل الاعظم ثم كان فضل الوتد من تلك المدة على ربع الدور وهو
 التعديل الاعظم وحسبه ما سئل المرحوم في شواهد
 ما التعديل الاعظم ان كان راسه ان رخص الشمس في
 ان حصل كذا بمقتضى ان الوقوف عليه من حكمه بطلان
 سحره وخصه اذا طافه فيه فاستدركه ولا يستقصه والى
 بخيل من ذلك انهم مع اعتقادهم في الاوج حرله فان تراها على
 نقطة خارجة عن مركز العالم لا خلاف القياس عليه واسا حة
 لها اثره من ويطبقا اخرى فخرج من ذلك الاوج عن مركز
 فلك البروج كان يوجب عنده تعديلهما الدائرة السنه واختلف هذا
 الخرج تعديل هذا التعديل بعد ان عند طهيز الحسن السنه وهذا ما يدور في حلقه على اصطلاح
 هذه الاصطلاحات ولكن القائلين حرله الاوج ومنهم المندرجين لحدوث حرونها حول مركز العالم نحن نبع منه
 لم يظهر غير حيا خذوه وقتها ان عشتار اعاش الله من شوانا

باب الثاني في تصحيح وسط الشمس
 اقدروا ما مريدوا المقوم الى الوسط فليكن ذلك الاوج الخارج مركبة على مركز العالم وخرج قطر اهل
 من التعديل عن مركز الاوج انما من كونه ونقطة الشمس على فليكن حصة الوسطى ان ومقدارها
 زاوية التي بالحرلة الوسطى لكن ان سى عند مركز فلك البروج سواها ط الى الحرلة المختلفة وهي الحصة
 المقومة وفضل ما من الحصة هو التعديل الذي ينادى به على الوسطى او نقصانها بها يحصل المقومة وهي زاوية
 هسة وعمود هرة على ط هو مجموعها في فلك الاوج واذا كان قصدا زاد المقوم الى الوسطى المعطى معلوما
 هو زاوية هرة وحسب التعديل الاعظم اعني هرة ونسبته الى هرة المطلوب لتسوية حصة زاوية هرة القائمة على
 حسب زاوية هرة الحصة المقومة فهو حسب التعديل معلوم ومتى زاد التعديل على الحصة المقومة اجتمعت
 الحصة الوسطى لان الحصة هي المعدل عن الاوج وهذا المعدل يوزع حصة فالتعديل اذا زاد على الحصة
 المقومة في هذا العمل الانما كان الاستعمال الاوحد اقصر بعد الشمس عن الاوج وانما راعى فيه نواى البروج
 صارت تلك الاقصر باخذها بالان الاقصر الى خلاف النواى فان المعدل الزيد نقصانها بها وحكم نصف فلك
 الاوج في لمر التعديل واحد اعني اللذين يفضلهما قطر اهل كل واحد منهما فاشتمل على حصة اوضاع تقتصر
 تقتصر هاهنا باوجدها الى ان ناتي بشايرها في تقطيع التعديل
 فيما بعد وخرجه حصة اذا اعطينا موضع الشمس
 مقوم الزاوية واراد الوسطى الفناء الاوج منه ففى
 الحصة المقومة وصيرنا حصة في حسب التعديل الاعظم
 فخرج حسب نقوشه فليكن قوسه تعديل الحصة
 فان كانت الحصة المقومة اقل من نصف الدور اعني ما
 وثلاثين درجة زدنا التعديل عليها وان كانت اكثر من نصف

من نصف الدور نقصنا التعديل منها فالحاصل الحصة الوسطى وانما اذا كان الاوج الى الشمال
 وسط الشمس ولكي يخرج هذا الى تعاليمنا ان قد علمنا ان الحصة الوسطى هي التي يخرج عنها
 الاوج الى الاعتدال الخريفى الذي تقدمناه اعرفه ثلاث سنين فليكن حصة الوسطى هي التي يخرج عنها
 اربع يوم فليكن الاوج لوقت هذا الاعتدال وحسب الحصة المقومة
 فيما من المراتب - ودالحصة هرة قوس تعديل اول ترج الميزان 2 ما
 فاذا زدناه على الحصة المقومة اجتمعت او تنطبق فليكن الخط المار بالزاوية على اول الميزان
 حصة ولولا ان الاوج حرله كانت حصة من فلك الاوج هي التي تاتي على خط هرة 2 فان ظلموس
 الا ان الاوج يخرج كما طبقت عليه الاعتبارات ولجعل زاوية حصة مقدار حركته من الميزان الى المراتب
 هذا الاعتدال المذكور وهي فليكن ذلك القطر الى ان تقسده على خط حصة 2 وان كان

الميزان ومتى سحر جئنا تعدلها على ما تقدم 2 رد المقوم الى الوسطى
 الوسطى لها وفصل ما عنها وبين التي اول الميزان اعني الوسطى فليكن 3
 وذلك مقدار زاوية هرة فالتقسيم اخذ قدر دارت
 منذ زمان بطلان في فلك الخارج الميزان ادوار العدة
 السنين ونقص اخيرها مقدار قوس 2 وقد نقصنا
 هذه القوس من ديزج الادوار المتقدمة ذكرها
 فيبقى وقسمناه على المدة
 فخرجت حرلة الشمس المستوية في فلك الاوج ليوم
 وبقى من سادسة ومئار شت حد اول

الحرركات في الانام وما تصاعف منها وسبقنا من نصف دوران يوم
 المليون غزيرة مفتوح سنة اربع مائة ليزد جرد وانما اثرتة الخرج منته عن الاحاد والعشرات
 مع قرب وقت ارضه منه وانما في جوع الملك فيها الى شزيرة من مقرر العز ومنشأ الدولة
 بغزيرة وحصلت حصة الشمس الوسطى اعني بعد هاهنا عن اوجها لوقت هذا الاعتدال المرسوم
 وذلك ان بينهما احدى عشرة سنة فارسية ومائة وخمسة وسبعين يوما وسبع مائة من الاسوز
 المطلقة غير معدلة بتعديل الزمان احدى عشرة دقيقة ونصف دقيقة ومتى عدلت حصة اربع
 مائة وخمسة دقيقة واربع عشرة ثانية وستة عشر دقيقة واربع وثمانين دقيقة وثلث اربعة دكون
 الخرج الوسطى فيها ومجموعها الى الحصة الوسطى الاعتدال
 وهو الاصل الذي ذكره مدققا في اوجدار الحركات بعد نقصان
 منها سباني ذكره في تقطيع التعديل وكذلك الاوج فان 2 اربع عشرة سنة
 فارسية ومائتي واحد عشر يوما وثمان وخمسين دقيقة واربعة دقيقة هي تقدم من نصف
 النصف المذكور هذا النوروز واذا ردها على موضعها المذكور

الحمد لله الذي جعل النعمان النصح

[illegible]

الحمد لله العبد المذنب

[illegible]

الحمد لله العبد المسكين

[illegible]

الحمد لله الذي

[illegible]

المعدل الصحيح

[illegible]

المعتمد العدل البصير

۱۰
 ۱۱
 ۱۲
 ۱۳
 ۱۴
 ۱۵
 ۱۶
 ۱۷
 ۱۸
 ۱۹
 ۲۰
 ۲۱
 ۲۲
 ۲۳
 ۲۴
 ۲۵
 ۲۶
 ۲۷
 ۲۸
 ۲۹
 ۳۰
 ۳۱
 ۳۲
 ۳۳
 ۳۴
 ۳۵
 ۳۶
 ۳۷
 ۳۸
 ۳۹
 ۴۰
 ۴۱
 ۴۲
 ۴۳
 ۴۴
 ۴۵
 ۴۶
 ۴۷
 ۴۸
 ۴۹
 ۵۰
 ۵۱
 ۵۲
 ۵۳
 ۵۴
 ۵۵
 ۵۶
 ۵۷
 ۵۸
 ۵۹
 ۶۰
 ۶۱
 ۶۲
 ۶۳
 ۶۴
 ۶۵
 ۶۶
 ۶۷
 ۶۸
 ۶۹
 ۷۰
 ۷۱
 ۷۲
 ۷۳
 ۷۴
 ۷۵
 ۷۶
 ۷۷
 ۷۸
 ۷۹
 ۸۰
 ۸۱
 ۸۲
 ۸۳
 ۸۴
 ۸۵
 ۸۶
 ۸۷
 ۸۸
 ۸۹
 ۹۰
 ۹۱
 ۹۲
 ۹۳
 ۹۴
 ۹۵
 ۹۶
 ۹۷
 ۹۸
 ۹۹
 ۱۰۰

الإيمان ونقل

الباب جاد عشت في بعد الانام المختلفة الى المستوي الوسيط
 قد تقدم في التقدیر ان الزمان في اليوم على كمال الدور متفرقة من اختلاف احد من جهة المسدود
 الزمان مطالعة معلوم ان نصف الدائرة الذي له العود اذ كان من الافق الى الاعمال عليه في اوج من مقدار
 مخالفة لما في الاخر لاختلاف المطالع فما اذا كان في تلك نصف الدائرة كان عامدا لجميع العرض ولا جملته مع منه
 نقل الاوقات في البلاد من واحد الى اخر على تلك نصف المقار اصح اهل هذه الصناعة السور من عن
 استحياسا واستسهلا واذ علم ان الايام الموجودة حشا هي مختلفة وان فتراختلافها في افرادها وهي انما
 الصغيرة منها وشرخصا عنها وشرتها فقد علم ان الحركات الوسطى المستوية موضوعه الشمس والقمر والابواب
 وغيرها في الكس على مساوي الايام متبينة على بعدد اليوم الاوسط من اعظم المختلفة ومن اصغرهما والذالك
 ان تحول الزمان المعطى مختلفا الى ذلك المقدار لسمي حرج الحركة به وكل مدة عرف موضع الشمس بالحركة المستوية
 والمختلفة على طرفها فان مطالع مقومها في يد المدد الى مطالع مقومها في منتهى هذا وتكون مطالع
 على الدور معدا للفرار في الانام مستقوط ما من منها دورا وهذا هو مقدار تلك المدد بالانام المختلفة فليحس
 المستعمل بها مطالع خط الاستواء المطرد من تلك نصف الدائرة على نظام كلي واما ما من الحسن على انظر
 المدد فهو الحركة الوسطى في الدورات انما المستوية لان الماخوذه المطالع هو مجموع حركتي الشمس والارض
 فلهذا احبان زلا الارواح على الحصة في طرف المدد بل في متقدمها من المتأخر لحصل المسير الاوسط
 المدد وان مساوي مطالعة ذات الاختلافات ظهر في المدد بل في ايامها متدا فلهذا ذهب رادتها النقصان
 فكان الزمان حلا مستوية وان اختلاف الموجود هو المختلفة فان الفضل بينهما هو الارمان التي تلحق الماخوذه
 بها حتى يكون وسطى معادلة المختلفة ويوجد حصة هذا الزمان من الحركتين اعني الحصة والارواح فيزيد
 مجموعا على ما من الوسطين ان كانت الانام المختلفة التي بعلامه زائد حاصل المطالع على حاصل الوسط
 ونقص منه لعكس هذه العلامة وادان احد طرفي المدد فاشا ان وضع اصله كانت كالتاريخ والارواح
 به وهو اوانه اربع مائة ليزد جرد نصف الدائرة بغيره فان وسط الشمس هو مجموع ما وضعناه من الارواح
 لكل واحد من الحصة والارواح واذ احزنه الى المعدل كان في مجموع الارواح في الجوت
 ومطالع في خط الاستواء اشبهت في مجموع الاصلين المذوزين من مداره والفضل بينهما
 في لوجه واذ اردت هذا الفضل على ذلك الوسط مساوي مطالع مقومه وصار العمل على هذه
 المواضع لسمي حرج الحصة والارواح للوقت المعطى وبحسب كل واحد منهما ان زاد على حمله
 في حرجه فمجموع الوسط الحاصل ونقوم الشمس بالخطوطين وتقابل مطالع مقومه في خط الاستواء
 فالوسط الحاصل اذا استويا اسغني الوقت وما استخرج به عن تعديل الزمان وكان يقوم الشمس هو
 المطالع وان اختلفا صبر الفضل بينهما في عرض فائق فخرج تعديل الزمان بقا في الانام وروى
 حركتنا الحصة والارواح ثم نظر ان كان الوسط الحاصل اليوم المطالع التي قسم منها بعض تعديل
 الزمان من ربح الوقت المعطى وحركة الحصة فيه من الحصة المحفوظة وحركة الارواح فيه من مجموع
 وان كان الوسط الحاصل اقل من المطالع زيد كل واحد من اذ لم يعل على نظره فصدر معدله ثم بعد تقويم
 الشمس عليه يكون ذلك موضعها بالحقيقه وسار ذلك ان اول الحمل والحق وقت الاصل

[illegible]

وعليها شمس تعديل الزمان الوقت ٢٤٠ من مقدم وقت تعديل الزمان
 لسميها الحصة والاوج فاذا حصل له حفظا وقوت السمعي على الواحد منها على اوجها
 المحفوظان وزيد عليه واخذ فضل ما بين الجملة ومن المطاع الماخوذة ونزول عشر دقائق
 محتج تعديل الانام يدقها ومن سميها الحصة من حركتي الحصة والاوج زيدل واحط منها على
 نظيرة انما الفضل للمطالع على هذه الجملة ونقص منه ان كان فضل الجملة وليسيل تصويره للعدول احتاج
 الدية على وضعه ولكن بل واحط من ان كمال دور انما واطنا اسمر حنا الحصة للمدة التي لها تعدد الوقت
 المعطى باربع الاصل وبعضها مائة مائة واثني عشر وحصل معنا المعدل من الاوج فاذا حصل
 كان لك ونزاد الدرجتين المنصوصتين بصلته ولكن مطالع مقومه كة ففي المدة التي كان المستوفى فائدة
 ٥٠ ا زمان الدوزان حدة والفصل في مثالها فحجب ان مراد حصة من المدة على المدة من الحركتين علمها ثم
 بعض من الاصل ولكن بعضا منها غير معدله والحاصل لنا هو كة وكذا الفضل من ذلك هو مجموع كة
 اما ما تم فهو واما هو فهو فضل ما بين كة لكنه لم يحصل الا بعد زيان درجتين
 على الوسط ومعلوم ان مجموع ما بين الراد من تساوي كة ودرجتيان معا وبقية اة اة من هـ
 الفضل بينهما هو الفضل من كة لهما الحاصلين فالتبعة ناشد والعمل على حاله

تمت المقالة السادسة من القانون المسعودي
وأحمد لله رب العالمين

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين
المقالة الثانية من القانون المستعجلك

اما ان تقدم من ذلك احوال الشمس ما امكن في وقت محدد ما سمح به الزمان فان الترتيب العظيم يوجب ايراد
مذاهب احوال القمر ويصحح ما يمكن منها والرجوع فيما بقي الى ما قبله بطمس من لا ان يبقى الموشق لمجهد فترضا
يقع المذاهب الا تصادف كبره من المطلوب باذن الله وحسن تيسره
الباب الاول في ذكر حركات القمر في حجابها
ان حركات الشمس والقمر الى احوال التمدد في المدة التي ينفقها من مقدار البطون ما حصله من حركاتها في حجابها
حركاتها من حجابها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
ما من قدر ان العالم كما كان ان حجابها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
مسير القمر على مثله لما شاهدنا باختلاف مسير الشمس في فصل ما من بطون على ما من سرعته وانما يتبين عند بطون
تكون صورته باختلاف الشمس ومقداره في حجابها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
للقمر في حجابها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
للموجب الوجود لاجل الشمس اذ لا اعداد حجابها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
المقدار فنقول بعد ذلك انما نتحقق من كسوف الشمس انه من حركاتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
منع الارض بكونها حجاب الشمس ان يصل الى الحقة المبرمة منه بعد كسوفها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
على حركاتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
سكان الارض وان اختلاف اوقانه عندهم فبما اختلاف اول النهار لاختلاف بعض مذكره بحاله الاخر
عند اختلاف متاهلهم بخلافه في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
وسبق الاخر من كونه يومه اصلا محقق من ذلك ان سرعه لسرعة حركاتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
تختلف منظره بالحال في سائر الساعات اذ افرس من المناظر وعدت عن المستور لان المتأينة في ذلك
فادرجه في اوقات السيرة فانها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
ان تزداد الارض والسموات والارض في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
منطقة البروج وحسب منة لكون سهم الظل في سطحه اعلى مفاطره الشمس فاذ كان حركه في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
اما على قطبها او اعلى وتزمن لوانها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
ذلك في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
وسبق في الترتيب فحصل مركز القمر على طرف ذلك السهم لكونه وسطه الكسوف وجنبه في
بالظلمة الى ان يتبين ان السهم في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
الى حقيقته فبما اختلاف منظره في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
والمرحوف الشمس في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
من حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك

لاختصار جزئه ما افادها حركتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
الشمال والجنوب كانه واجده من الزيادة والنقصان في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
او النقصان وذلك عند عود بعده الى العذر المفقود في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
والمدى التي تسجل على الامزاه وعلى عودات ما ذكرنا من حركاتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
عند القسور
من احوال الطول
حكي عن قوما اظهروا هل يابل والكلداسين وان يكونوا في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
بولس اليوناني البعد العهد حذا الموجود في بلاد الهند في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
فيما ان الاممها وشهورها وعوداتنا الخاصة وعوداتنا الخاصة
وادوار الشمس في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
متاعله فان هذه المقادير خرج مقدار احواله في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
من يومه في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
حركاتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
لوما وربع الاخر من حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
ومسير الطول والخاصة انفق في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
ولا يحتاج فيما بعد الى استعمال حركات السر في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
المقالة المستعجلك على احوال الشمس ان حركاتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
فقد لا حركه في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
التي في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
الشمس على حركاتها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
بها والارواح الباطنة في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
اجنح ما عول هو عليه في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
اول سبب بعد العهد وراخي المدة ومنفع الساعات في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
اعمال بطون لانه تولاها واختار في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
للعنان خلف الحركات التي عند الهند والقدماء في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
الكسوفات مع ذلك فمقاربه لا صولهم في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
اذ ان الحركه في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
المعكسرة بالانوار والدرج وعلمها عمل بطون في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك
حسبها او حجابها في حجابها في المسير وقد من بطون من اختلاف حركاتها الشمس يمكن ان تكون على تلك

بطليموس فان ١٢٠ من السهور تسمى اذوار العرض ولان الشهر عنه
 سبعة اجسده خامسه بالقرب من زمره فان ايام هذه السهور تكون
 ذكر في ما ذكره ومع استعمال خمس الخماسه في ما ذكره
 على ١٦٩٤١٧٠ في ٢٠ من ايامه ثلثه الف يوم وهو سهو في النسخه الى منها نخرج شهر
 الدوم من بلين يوما وما دارنا انه الصحيح على رايه خرج حركه العرض في يوم زياده
 على الى حركه بطليموس عن ان خمس قبل الكسبه واذا قد تصور ان حركه العرض وحركه الراس على وجه
 فاننا نقول ان السوفورات المامه على اختلاف اركانها غير متعلقه بالحق فيه من هذا الباب وانما
 مستعان منها بما لا يمتزج لاه في حزم القزم ومن هذه ما استوى مقدار الانكساف فيهما من القطر على طرفي
 زمان فمدد قد استبان مرارا حتى طوله فان قدر الانكساف يكون حسب العرض في العدد الواحد من
 الارض وتعلم ان الظلام ومبداه يكون من حزم القزم في خلاف جهه عرض العزم من جهتي شمال فلك
 البروج وجنوبه لان مركز ظل الارض على نفس المنطقه ابدا فاذا داخله القزم بعرض شمال في ان الظلام
 حنونه فاشتمل ذلك من الجنوب وكان ظلامه في تلك الجبهه وبالعكس ولكن الشمال والجنوب في الحركه
 الاولى في القياس لا الحركه المانيه وذلك التزوج هما احق في المنطقه بعرض شرف
 جهتها او تخرج في مسيرها الى فضل درجه بلعرب فاصاح تلك التزوج وقطبه الظاهر في كل وقت
 ولهذا السبب قيل في المحسني لبعض السوفورات ان يكون من جهه المسار والضعيفه في هذا القانون
 اذا كان الظلام في جنوب العزم يعلم ان عرضه الشمالي والعرض الشمالي يكون لما بعد الراس واما قبل
 الدرب وانما اذا كان في شماله يعلم ان عرضه جنوبي والعرض الجنوبي لا يكون الا قبل الراس وبعد الدرب والحق
 مساوي قدر الظلام غير موجب تساوي البعد عن العقده حتى يصح بذلك تمام عودات العرض واصرار
 نصف دورتها الا انها انصاف اليد شريطه البعد المساوي عن دروه التدوير فليكن ان
 التزوج وامنه موضع العقده ودائره الظل حركه على مركزه فلو ان انصاف مساوي البعد الشمسي
 عن العقده الاخرى وليكن اذ الظل المائل ماسا بالعرض للظل على درجه من القزم على نفس المساره
 ان السوفورات منه هو دج اعني نصف قطره على سمت راعني قوس دره ولكن بعد العزم عن الارض
 في السوفورات مختلف واختلاف سته مع البعد في قرن على ان القزم من اختلاف مجموع
 مرق مركز العلم خط مركزه فلو ان سهم الظل وخط مقدمه في سطح القزم المائل فزاويه رهنه
 مقدار قوس رك الى هي فيما بين مركز العزم والظل لم يكن مركز الظل في مراحله العزم اعلى من الاول
 وهو ط ودائره كل هي لا محاله اصغر من دائره الحد لان تقاصر مدار السوفورات في اعلى التدوير
 وتطاولها في اسفله مع تساوي البعد عن العقده او جيب للظل الخراطا مستدق فيه ما بعد عن
 الارض ونضع مركز القزم على نقطه مرقه شبه قوس طر در مساوي عرض القزم عند نقطه
 ان حزم القزم وان صغره المنظر عند مرقه وهو على مقداره في دائره والظل اصغر عند مرقه في
 فالعزم اما ان يمان الظل او ماسه فقط فعند السوفورات عند ذلك واما ان يدخله في
 لسوف مقدار اقل من نصف القطر لها الصوره واذا كان منور القزم اسفل من دائره الحد اذ

للمؤمر فبعد الشال وت على موضع له في يوم من السهور بعد ذلك
 نقطه في ما ذكره في السوفورات في السوفورات في السوفورات
 ونتمه مسارا عرض عند ارض
 في النام من مسير في ما ذكره في السوفورات في السوفورات
 على الذي عنده في بلون مسير العرض في السوفورات في السوفورات
 واتسافان مسير الطول والعرض اذا كانا على ما ذكره في السوفورات في السوفورات
 ولو في ما ذكره في السوفورات في السوفورات في السوفورات
 اليوم منها للرأس ولو خرا لا مراحلي
 الفصل الثاني حتى فشرين بمسيران اخر

ونقول ان بطليموس استعمل فيه سوفين احدهما
 في الثلثه العدمه الباكليه المتقدمه وبعده حواله
 والمسلمه فيه بالراس ربع القطر من احدى الجنوب
 وتعديل الحاصه بحسب القطيع والسوفورات الثاني
 بالي استعمله ان خمس بعد الكسب في ذلك ربع القطر
 ايضا من احدى الجنوب والثاني بعد الكسب في ذلك
 وتعديلها في هذه المده على ما قدمنا
 ان يكون عند عقده من كما كان المصوب مما تقدم ان يكونا عند عقده واحده بعينه والشرطه
 قائمه في جميعا ينسبون البعد عن الارض وهو في هذه معيار القزم فليكن في القزم المائل ودره
 فيه موضع القزم فيقوم من التدوير مساوي فيهما العرضان وقت السوفورات لان الفضل في كلهما للوسط
 لحعل موضع مركز التدوير منها رجه واما موضعها وسط مسير قوس رجه هي فضل اذوار العرض
 في ذلك فلو ان بعضا منها قوس في التعديل الثاني في ما ذكره في السوفورات في السوفورات في السوفورات
 ونصف منها قوس واحد من قوس اذوارها في ما ذكره في السوفورات في السوفورات في السوفورات
 وذلك قوس رجه بعد مركز التدوير في السوفورات الاول منها عن الراس
 فاذا انساه من وسط العزم فيسند في وهو موضع الراس وقت الكسوف
 الثاني من السوفورات الماسه العدمه وتخرج من المركز عمودا على قطره قوس من القزم المائل الى
 النقطه الشماليه لعرض العزم ومدا حركه العرض فيها استبدلها لا امطورا فيكون بعد نقطه رجه
 هو مجموع قوس ر الى مده اربع الدور وذلك
 نقصان قوس التعديل الثاني من قوس ر
 فيكون التدوير واذا زناه على وسط القزم الثاني السوفورات في

عروض القمر

١٢٢٢ ١٢٢٢ ١٢٢٢

[illegible]

ولكن انما اريد بالزوج والزوج عند انواع العقود وانما الخارج من ذلك
الشمس يعرض في هارة على من يراه من غير ان يكون له اطلاع على المنطقه المحررة
فلا العلم بالمابل على من يعلم ان عمره غرق في البحر او في النار او في
الاسون فانما عندة وانما هو عند منصف حتم وهو في غير عالمه يستدعي العلم
آ قطب الزاوي المابل ثم يحضر على ك من قطب الملك الزوج وهو ثر دان مع قس من ك من قبل فهو
وقت رتبة السوف وكذا موضع العمر من الملك الزوج مستدعي العلم في رتبة السوف

بعد انتم الى الله الى جسد. ذلك المساوي

الحسن عمن الغفر العظيم

القداح. د. أربع خطا و اربعة اوم

ولسه ساء ما دور على وفدك
الله الله الله عني الله

اللهم لا اله الا انت لا حول لك عودنا فمؤ
لوسط الكسوف امسبه جيب

لوسط الحسوة مسبة جيب
أذا الرمد الحبيب دة عوض القوم

الاعظم فقط معلوم ونسبه

حب كل الحب! في نفسه

حسبكم يا معشر القوم في

وسط المسوف الرحب مد
العين ابر الاعداد

مقام حضرت امیر الاعظم فاضل
مجالس و هیئات از مؤنن السوف

من فائدة التمر ٢٢ ومن موضع العقده

من فائدة التبرج ومن موضع العقده فكتا من استقبال
معلوم وهو الذي يحسان مراعيه المدقق وصحح بها اوقات الحسوفات المتقدمة

من اجل ان القمر سريع العود و احواله ظاهرة الغير المحسوس من مهابا لان وصوف الاعبات
كان الوجه ان يتصلك منه سبلو القسطنطينية في اسبوع واحد و اعلم ان من قصد هذا
طولا و عرضا على الدوام بالتوالي لان يوجد سيرة عابدا الى احد الطرفين المتناهيين المسداه فيوقف
من ذلك على عود اختلاف الامز الجليل الذي يمكن ان تحمله يوم او يسئل منه يوم ثم اذا جمع بين اثنين
بعد من سدا الزمان الذي يمتد و سوت عودات الممن ان اختلافه على الرديف ان يجمع بين القسطنطينية
فيه عليها فرق و ذلك لا و عود العبد لا موضع من جهة الكواكب الماتة البشير مع فواسطها
الا انهار لون مختلفه حتى بعد عودتها و عودات الاختلاف عدد خمسها و ان بلغت هذا الحد سوت
انضاع الزمان محرج حمله انصول و بصيرا حث اذا استعمل في ثلثه اسبوعيات في اول زمان في
وفي ثلثه اخرى في اخره و امثل فيها ما علمه قاربت الحركات حقيقتها الم التكرير و لصفها بها و حقه

السماهل فيها الى اخر الاجزاء التي لا تستعمل واذا عرفت مع ذلك الاختلاف الاعظم للسموات انصبا الحادة
منه في كل سوف معلومة فاعلم انه مقوم العزم بالاجزاء من الشمس مع وسطها المحسوب واعلم منه حركة
الطول ان يصح بالثبوت ومضى ما كانت حركة الشمس الوسطى من لوبير حاضرين قسما للدور على فضل ما منها
تخرجت مدة السهر الفري الاوسط والى ان الشمس لو كانت ساكنة والعزم حركا قسما البعد عنها على مسير
لومر لمخرج الزمان الذي فيه تباعد الفري عنها ذلك البعد لكان الشمس مخرجة في جهة حركة الفري فالبعد منه
حاصل من مسير الفري مستقي منه مسير الشمس فاذا قسم على فضل ما من مسيرهما خرجت ايام السهر
لكن هذا البعد عند عود الفري الى الشمس ووزنهما فلهذا انقسم على الفضل من المسير فلهذا انقسمت
الى بطو وشرقه ووسط فيا من عاينها فان الشهرة على مثلها صغر تسرع في الفري وسطى الشمس ودلت
يكون اذا وافي الشمس في نصف السهر نقطة او جهوا الفري حضيض تدورته واعظم سطى فيه الفري وتسرع الشمس
فيكون في نصف السهر على حضيض او جهوا الفري على حضيض تدورته واوسطه بوسط في مستقيم ايام فيكون
الشمس في نصفه على طرف الفري الذي يكون عنده اعظم زوايا البعد والفرع على احدى نقطتي الناس من فلك تدورته
وهذا طريق قصور السهر الاوسط من عمران لوزله ذات مشار الدرة كل شهر كالانلاك المزسومة للحركات
الوسطى والله مقدار عدي معلوم لمسا حدة الانعداد الزمانية الشهرة فليقل ان انقسم حركات الكواكب
بالنسبة التي بينها وبين حركة الشمس سهل على طريق تطبيع لثبات او جهوا عنده ولون عوداتها المشوبة
في فلك البروج ووزن اذ تعذر الجمع حركة الاوج ولا بد من تساهل وتقرّب لمحو الامتداد في كل الوجهين وقد علم
ان الحركة المستوية في الزمان المسماة بواجده وان الحركة المختلفة لاشاوي في مسيرها وان كانت فوشاها
عن جهين من القطر المار على الاوج والحضيض مثالين اعني ملاقيتين على هذا القطر فيكون اخر
اولاهما اول اخرهما اوتينا طريق اعني مساوي البعد عن القطر المدور تحت لوز بعد اخر اولاهما
من القطر مساوي البعد اول اخرهما عنه وان الحركة المختلفة لاشاوي المستوية اذا كان كل واحد منهما بعد
دور على القطر المدور ثم انما الاستوى في الزمان من المساوي من الاعتبار الادوار الاوجيه المبدي من نقطه
في فلك الاوج المار في فلك البروج من نقطه التماس فلهذا اعني على الدور حركة الاوج في الزمان
مساوية كلها ولا تختلف ان اختلف المسافات في الزمان لان يكون المسافة احدى من الاوج والمساوي الى الحضيض
ويكون المسافة الاخرى من الحضيض الى الاوج او دوائر الامر منها بالعكس فان فضل فضاء عن الادوار فضل
لاستواء الفضل ان الاكثار المسافة الى الزمان من طرف احدى عنده من طرف فلك القطر فان كان احدهما اجد
طرف في القطر والمساوي بعد معلوم عنه وكان المسافة الاخرى تكمله ذلك البعد والمشي ذلك الطرف بحيث
لو ان العكس امر فيهما في المسافة والمشي لستساوت الحركتان المختلفتان في الزمان المتساويين لمختلف فيما
شوي ذلك ومعلوم ان الزمان الذي مختلف فيه لسو فان كان الزمان الفري عابدا الى مقدار من مسير ووجاه
واحد من نظامه في الزمان او الباقى فقد استوى ادوار الخاصة كما استوى سهر انامه وانما اذا
كان زمانان متساويان بخلافهما لسو فان قمره وسواوي فلهما مشير الشمس المختلفان واستوفيت
عودات الاختلاف ساوي مسير الفري المختلف فلهما مسير المستوي ومسير العزم المختلف متساوي
الشمس المختلف من دوائر ادوار عده سهر المدور والادوار الشهرة معلومة ومشيير الشمس

الاول

بالسهر معلومة فسير الفري المختلف معلوم فلهذا استوى في سهر معلوم بالادوار من
عوده الفري فلهذا بقدر بقدره من الفري مدته في الزمان وهو متساوي في
عن مسير

قد قابلت بطون من الاجتماعات الاستعدادات التي اوتى بها من الشمس والمعايير المدور المدور
المحسوبة فاعلم على الامور العقل التي في ذلك السهر فاعلم ان السهر فاعلم ان السهر فاعلم ان السهر
الاجتماع وجوده الرصد فلهذا كان اعني الانعداد الشمس على هذه الفري فلهذا كان
المدور حول فلك العالم انما يستاوي به استاوي اختلاف الفري فلهذا كان في فلكه ان
الشمس والله وحده موضع الفري فلهذا عند لوز فلك المدور على يد الشمس عن جهات الفري فلهذا كان
نوحه البعد وادان الفري فلهذا كان ما من خط الخارج به مع فلك المدور فلهذا كان عزم
التعدل الاعظم محور فلكي حدة باعني ان فلك المدور تحرك على خط الخارج فلهذا كان
بعض المواضع عن الناظر في صغر الفري فلهذا كان الفري فلهذا كان بعض الفري فلهذا كان
لما كان تصاعده في فلك الاجتماع والاستقبال فلهذا كان فلك المدور فلهذا كان
الايوزان من فلك الاوج حول فلك العالم الى جهات الفري فلهذا كان السهر فلهذا كان
نحو الفري في السهر فلهذا كان في الاوج فيه فلهذا كان الاجتماع والاستقبال
ويكون فلهذا كان على حضيض الاوج في وسط ما بينهما اعني بين الشمس والشمس فلهذا كان
البروج وانما حوضه من فلك الاجتماع فلهذا كان فلهذا كان الاجتماع فلهذا كان
است اربع دور بل هي سائر ابعاضه واشكالها حدة الساعات فلهذا كان على حدة
في فلك الفري فلهذا كان السهر فلهذا كان دور في فلك البروج مستقي منها حركة الشمس ومن اجابته
جهين مختلفين كما ان السهر دور في الفري فلهذا كان فلك البروج مضاف الى فلك الشمس فلهذا كان
واجده ووزن فلك المدور في السهر دور في فلك البروج فلهذا كان فلك الشمس مضاف الى فلك
الشمس فلهذا كان فلك الشمس فلهذا كان فلك الشمس فلهذا كان فلك الشمس فلهذا كان
المال الذي فيه الحركة الوسطى وكانه انما لما ذكرناه وليكن الفري فلهذا كان فلهذا كان
وقت اجتماع الفري او سعة الفري اصله ولكن اجتماعا واسطى الذي فيه خط الفري فلهذا كان
الشمس فلهذا كان السهر فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان
هت وقت السهر فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان
المدور على الحضيض وهو ايضا سهر فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان
فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان
مقدار اختلاف الاختلاف فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان
انهم وجد من الفري فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان فلهذا كان

[illegible]

سؤال ما الاله التي بها زهد البعد من النيران
 ودين استعملها والقياس بها بجواب
 هذه الاله هي التي سميا اهل زمانها ذات
 الخلق وهي مثال لما تحتاج اليه من الدواب
 العظام الذي على سطح الكفة ولكن
 المقصود فيها الجاذب لك الدواب فقط
 مخزونه عن حته الكفة لما لو ان استدراك
 كل واحد محله عن الماسل سمى ويكون
 موزعاً من حوله الاله بالنظر والملازلة بين
 التجويف والخطوط في الوجود الحسي مجواه
 على الاحسام ولله الاختصاص في واجده من تلك الدواب

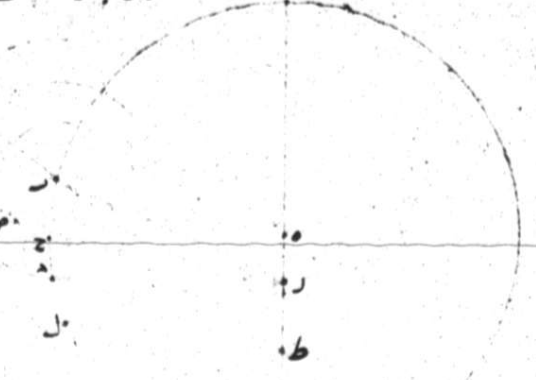
۵۰. د
۵۱. بر
۵۲. ط
۵۳. د

جلقه ولو فساده. انما كانت من شدة بعثه فيكون ذلك في الارض والسموات
 خولف منها في العظم والصغرى ليس من واحد من الزمان بل من العظام والسموات
 انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل
 دائره العظم وادوات منها ان احصل اليه في ذلك السطح. انما هو من خلق الله عز وجل
 الاخر كما لا يظهر من الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات
 قلعته من انما يعلق الجلفه الاخر. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات
 الجلفه الاخر. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل
 الى القياس من اطراف ان احصل اليه في ذلك السطح. انما هو من خلق الله عز وجل
 قطر جلفه وترك على مزلها اعضاءه وان هدفه في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل
 على مثال ما في الاسطرلاب والاصول. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات
 طاهرها من الاول الى الثاني. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات
 فاعلم ان من اولها الى آخرها. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات
 ويطبق في اخافه. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل
 مواضع منها لا تقصر عن ذلك حتى يعمل على وجه جلفه في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل
 على اقسام الخارجه ما كان في قسوف الدائره في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل
 الجلق فلان في الاله ان فيها الاقوى فلك نصف النهار اوضح. انما هو من خلق الله عز وجل
 ورفع الدائره بقدر ارتفاع القطب في المشرك وسفاه جميع ما في حوفهم من خلق معهم تركب
 في حوف جلفه نصف النهار على قطبي. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات
 من عند كل واحد من القطبين في جهنم متبادلين مقدار الميل الاعظم فيكون منها اتم وقصير فلك
 البروج وتركب على بعد ستين جزءا منها منقطعه فلك البروج في جهنم. انما هو من خلق الله عز وجل
 طهرها من غايه سطحها. انما هو من خلق الله عز وجل في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل
 اقسامها للبروج بدرج السوا ومن عند الدائره المازة بالاقطاب بمرج الزمكان من الجهتين
 البشائر في الجانب المشرق للشمس وتركب في حوف المازة بالاقطاب الاربعه على قطبي فلك البروج
 جلقه مزدوجه اخرى على هذين القطبين في داخل الاول ما مزدوجه واما ذات عضاده
 وقد منت الاله فاما ان نصب تحت لكون جلقه نصف النهار في سبع فلك نصف النهار المشرك
 وبعبر السوا قبل النهار من جميع مواضع سطح جلقه نصف النهار على خط الزوال في حوف على هذه
 النصبه كما واما ان يعلق الاله معن السوا قبل من حفظ وضعها بشدهم الى عمودين منصوبين على
 خط الزوال اسن عن شمالها و جنوبها لوزن لا يندار ولا يشترجيا. انما هو من خلق الله عز وجل
 واما استعمالها في الرصد فمما ترفع قطب بعد النهار عن الزمان مقدار عرض البلد فان اردت موضع
 الشمس اذ يرت الجلفه المازة بالاقطاب لان ظل المسطحه في جهنم اعني اعاليها اسفل فلكهم من
 اخرى اورد وخبر المشرك في داخل المازة على الاقطاب والمزمع في الارض والسموات. انما هو من خلق الله عز وجل

ربح ترك مما سده لافلاك التدوير الجاصل للبعد الاقرب والافرن في علوم ان التدوير الاوسط
 من التدوير هو نصف قوس رات فاذا اخذ قوس رات اعني البعد المضعف لحدول الاول كان حصته من
 الاختلاف التدويري قوس مك واذا نقصه في مثالنا من حاصده كجمع بقى مع الحاصه المعدله
 لما خوزه من عند التدوير الوسطي وكمره يساويه او جنبيد ياخذ بها الحدول الثاني والثالث
 واما ما في الثاني وهو ما ينزح العزم من تعديل التدوير وهو المطلوب ان لو كان في التدوير كجمع لكن
 محسوب لافلاك التدوير الاوحي والمأخوذ اذن الحدول الثاني هو زاويه برص واما ما في الثالث
 وهو زاويه صر قاضي فضل ما بين زاويه برص تعديل التدوير في تعديل ان لو كان الحدول على الاوج
 ومن زاويه برص تعديل فيه ان لو كان على الحضيض ومعلوم ان زاويه برص بمقدار التعديل الاكبر عند
 الاوج وزاويه برص بمقدار تعديل الحضيض وراويه برص بمقدار تعديل رات فمقدار اسحق بلاسها في
 هذا البعد جعل لسه زاويه ح ر ك لسه الواحد الى ما وضع في الحدول الرابع
 بازايفات من فائق الواحد وقد كانت حسان له زاويه برص

اجدول الثاني وزاويه صر قاضي الحدول
 الثالث وارايد زاويه صر قاضي
 زاويه برص قاضي زاويه صر قاضي
 من التعديل في كل لسه زاويه صر قاضي
 الى زاويه صر قاضي لسه زاويه ح ر ك
 من الحدول الرابع وارايد زاويه صر قاضي
 صر قاضي مقدار اسحق لسه زاويه ح ر ك
 صر قاضي وارايد على زاويه برص وارايد
 عند زاويه برص المطلوبه وبها الحق

التعديل فاذا زاد على المركز الذي هو وسط القوس انتهى الى الخط الواحد من القوس لافلاك التدوير ودار
 الفصل الثاني في عمل تقويم القوس في جداول
 اما في وضع الجدول فقد افندنا بطلوس الا في رابعها فاذا انقلناه كعمل الجدول الثاني فان هذا الوضع
 اشبه به وكوفق من اجل انها معا توخران البعد المضعف ويوحدا الباقيان ايضا معا الحاصه المعدله فالامر على ذلك
 مطرد ولا يحتاج فيه الى العود نحو البعد المضعف مرة اخرى ولما قصدنا اننا في التعديل ونقصانه اخرى
 بالبلاد جعلنا سطري البعد واحد للدور كاه والسمان من اصل الحاصه خمسة عشر درجة وصنعنا في الجدول وهي
 عند زياده ما في هذا الجدول على زياده ما في الجدول الحاصه عليه او نقصانه منه واذا انقلناه البعد الاوسط
 من التدوير فجب ان تضع ما في البعد ما كان من جهة ان يوضع ما في اضعفه في كل واحد من الحدول الاول والثاني والثالث
 من اصل وسط القوس خمس درج لسل العرض المدور في الحاصه وكما السمان من وسط السمان خمس درج فصار البعد
 الجاصل من التدوير بعد مع هذه النقصانين ناقصا عما كان يحصل منها من غير نقصان فصار ما في البعد
 وهو ثلاث خرج فلزم من ذلك ايضا تقدير الوضع بها فلو ان هذا الثلاث خرج لكن حول الحدول الواحد موضع



الظل افتتاعا ووجب اللسوف لا محاله مقدار اعظم من نصف القوس ومقدار السمان الداعي في اللسوف
 المعين حركه العرض
 الى بطل اسنوا
 المعدل عن الارض
 فمقدار تعديل
 اللسوف لا يوفى
 في البعد الواحد
 من القوس
 واحدا الا
 اذا كان فيه البعد
 من القوس واحدا والبعد عن

الارض ومقدار الظل من الاشياء المتلوه في هذا المبحث وذلك ما اردناه من تعديل اللسوف
 للذين استعملوا بطلوس في تصحيح حركه العرض واولها المرصود في بابل ودار حه السمان المعدل
 لغرضه فلامنه في حركه ما عمل الاعند المضطر ان ياله
 الشمس في وسطه
 والثاني ما نولي ضبطه بالاشكندريه وارايد المعدل لغرضه
 ومعلوم ان الشمس في وسطه
 والخاصه
 والدور في تعديلها
 فلعبار الامر في المعدل عن القوس وكون اللسوف
 في كل احد منهم اصعب قد حصلت السرطان المعدل من انباء الظلامه كلها من جهة
 جنوب القوس او جيل لغرضه جهة الشمال وانه قد عاد الى مقدار واسنوف من حركه العرض
 ادوارا تامه فلكي الحدول البزوح على منزلة والوالي في هذا والاعند الالوي في رات سد
 المصف الشمال الى القل المايل وليكن العرض الشمالي الذي انفق في اللسوف رص ونصل هه موضع
 العزم من القل المايل وهو الذي روي بخط هه وحركه القوس الوسطي في القل المايل لان فلك التدوير
 في سطحه واما كذا استخرجناه في فلك البزوح لقله الفاوت واما من الامر في السداد الطرقي في
 هذا الموضع عن القوس منه كذا حاصته في اللسوف الاول اقل من نصف دور وهي موجه
 بعد لا سا حركه الدور عن الوسط الى خلاف القوس وليكن مقدار زاويه ك هه فلهذا التعديل
 ك هه من التدوير وقيد قلندر عليه بعد نصف قطره ويكون حركه القوس على ك الذي على
 خط القوس لكنه روي فيه ايضا في اللسوف الثاني على هذا الخط بالاضافه الى القل المايل
 وذلك لكون عرض رص ايضا والخاصه حركه الدور من نصف الدور موجه في التعديل ناخر
 الوسط عن القوس الى خلاف القوس وليكن قدر القوس تفاوت قدر التعديل كذا حركه
 ك هه ماسا ومن فلكي زاويه ك هه ماسا واره هه فلو ان من موضع مركز التدوير ونزله

٥٧٢-١-٢٥ ٥٧٢-١-٢٥

[illegible]

١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠

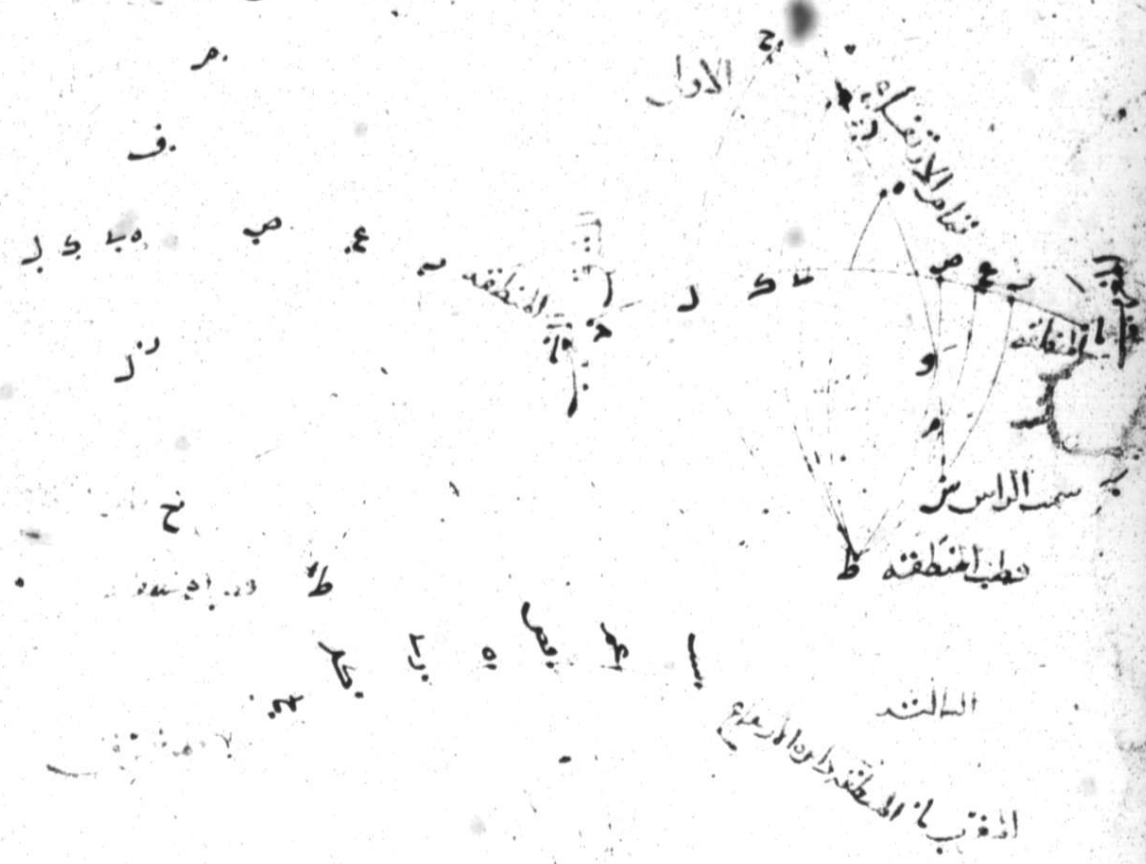
[illegible]

وسبب ان الزمان المتقدم اوجب زيادة مصروبا لحدول الثاني في الرابع راسا على الثالث وسببا في احوال
راذنه منه ونقصانه اخرى يقول ان المرفوع على احوالنا تغيرت صورته لاجل الخمسة الاجزاء الساقطة من وسط
ولكن شقوقه لا يتبين في وسط القمرا الحاصل وهذا الباب لانه ناقص خمسة اجزاء كما هو انشأه
ولشعر عنه المقوم وكأنه فالتعديل الذي اوصل اليه هو حدة المركب من الحدول الثالث الدار فثلاثة
الثوب في الاوج ومن المضروب الذي هو ما اراد على المتقدم في الاوج بحيث يبعد عنه فليكن المضروب
فليكن الموضوع في الحدول الثالث هاهنا بحيث يبعد عنه فليكن المضروب ههنا من الموضوع في
الثالث هاهنا هو فضل ما بين الثالث ومن خمسة اجزاء فليكن ينقص المضروب منه حتى يصير ثمانية وربع
راذنه على ان المقوم فليكن المقوم كالتعديل الذي اوصل اليه هو حدة المركب من حدة الثالث
المضروب في الحدول الثالث هاهنا هو مجموع الثالث والخمسة الاجزاء في الزيادة
عليه حتى يصير ثمانية وربع في اليوم فاما لو كان التعديل في الثالث كما هو اعني حدة او حدة فانه المضروب
طكا مما كان يحسب ان زيادة اعدا الثوب ختود في المعورة او كذا وذلك ما اردنا ايضا

الباب التاسع في كيفية تسير الحركات في هذا الكون والافلاك النجمية
فلك القمر هو الكره الجاويد في ضمن تحتها جميع الاركان المتداخلة التي من حركتها ينظم حركه القمر المرتبه فلا يحتاج
شي من احد سطحيه الا ان في من الارض والاقصى عليها الكره المتحرك على قطبي فلك النروج الى خلاف تواليها ففلك حركه
الارض والمانه في فلكها او قطبها في الاولى متباين عن قطبيها بمقدار عرض العملاقه ومنطقه او هي الفلك
المباين فمناطعه لمنطقه الاولى انما سفلها الحركه اعن محاذاه حرج فلك النروج فمسبب حركه القمر مما اثر
ان الكره الماناه المايله بدور على نفسها العن قطبيها او يدور ما في جوفها من الاركان خلاف التوالي حركه تدور
الى السمس في مدة الشهر القمري وهي الحركه المشهوره في اوج العمود ذلك ان في جوف الكره المايله كره مما سفلها على
نقطه خروج مركزها عن مركز العالم يدور ما مع نفسها وقطبها هذه الداخلة من اجل خروج مركزها من قبلها على
عرض فلك المايله في جهه واحده خلاف الساعه الذي يكون نسبت الميل في جهتين متبادلتين وهذه الكره الخارجيه
المركز يحرك على قطبيها الى التوالي الحركه للسماء حركه العرض مع ثبات موضع مما سفلها من المايله على حاله اعني
بها الاوج وفي تحت الكره الخارجيه المركز عن منطقه حركتها كره صغيره مغزفه من مركزه تدور في سمي فلك التدوير
لنظم مكانها من مركز ولا تزال تستدير على نفسها محوزا قاع على سطح الفلك المايله ثم القمر حركه مركزه في حرج
فلك التدوير كالنص في الحائمه ومركز القمر في سطح منطقه حركته فدير بها الحركه المسماه خاصه وتدور اعاليه
الى خلاف بوال النروج وفي اسافلها الى التوالي حركه الطول يكون للقمر في فلك النروج بالحاذاه كانهما مسير
الارض على فلك النروج كسرتوا ما محاذاه فلك الارض في سطحه غير الي عليها الحركه واسوا الحركه على منطقه
سوى مركزها المتحرك في العسر صورتها وخاصه عند من لم يتصور هذه الاركان الكثيره الا
لمسوى به الحركات في الاسر وسرنا في زانها من الاختلاف

[illegible]

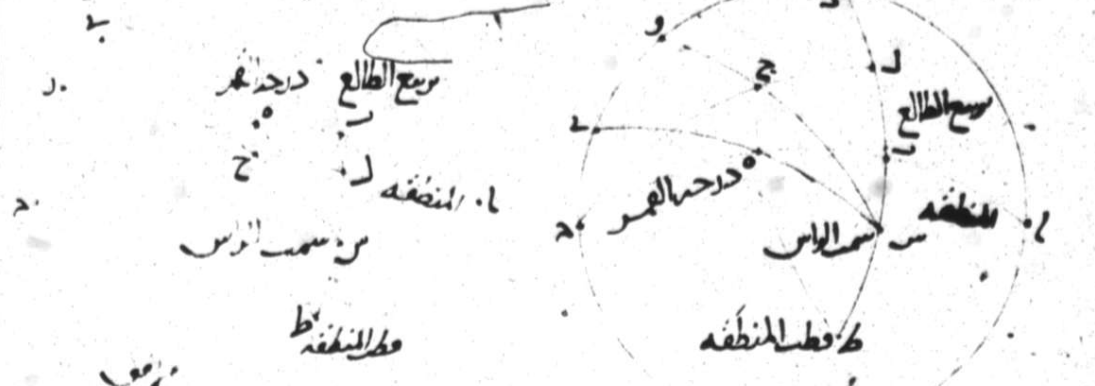
ج واختلاف منظره الطولي على عرض الميزان في عرض الفهم على مرتبة غير تلك الحقيقة فيكون في موضع
 المحسوب وتمر عرضة ومن الميزان على فيكون اختلاف منظره الطولي على دأله يكن ان
 على فيكون اختلاف منظره الطولي على عرض الميزان في عرض الصورة الثالثة سطر العرض الميزان
 لان الكلي في دائرة الارتفاع وقد انطبقت المنطقة على كمالها



منطقة المنطقة
 ومتى قمنا في دائرة ارتفاع الفهم عن دائرة عرض اقل من الارتفاع اعني فيما بين آت وارتفاع
 الاوضاع على كمالها وقع مع اختلاف المنظر الطولي على آحاده خلاف التوالي
 ما كان وقع اولها وجه التوالي كمال هذه الصورة الاخيرة

فاما الموجود في الكسوف في العرض الميزان في خلاص جهته سمت الارض عن منطقة البروج فسمه
 الفهم عن العرض في مقدار في اوقات شروق الشمس حتى اذا غرقت الميزان في هذا فقط وحده على هذا
 الموضع هو ما ذكرنا لكن الامن اذا حقق فيهما وصفناه واذا انقضى امر اختلاف المنظر الكلي وانقسم
 في الصولي لا يوالي البروج وحلا في العرض لا حقه فقد علم انما اردنا الكلي والكلي تابع للبعد عن
 سمت الارض على هذا اذا فرض له وقت واندر في حمار يقدم معرفه وضع الفهم من الافق ليعا ارتفاعه
 في جهته من ارتفاع جهته بحسب عرضة المحسوب وشرح منه اختلاف منظره الكلي في البعد
 للارتفاع له وقد عن الارض في تقسيم بعد ذلك لا ما انقسم اليه طولاً وعرضاً وحلق في ان سلك في
 الارصاد اليها هذا الترتيب
 فليكن دائرة الافق والقطب على قطبها وط دائرة عرض اقل من الزوية والفهم على نقطة وخرج
 طمس فلولو درجته وفتح عرضة وخرج من سمت الارض على الفهم وعلى درجته من دوران الارتفاع
 دائرة سمي فلولو ارتفاع الفهم في ارتفاع درجته هي واذا كان الوقت معلوما كان بعد درجته
 الفهم من واقع دائرة عرض اقل من الزوية يعني ربع درجة الطالع الامن فوق الارض معلوما في جهته عنه
 شرفا لو غير ذلك في مثلها فان درجة الطالع فيه وربعها الامن في وسه حجب تمام
 ذلك البعد الى حجب هي ارتفاع درجة الفهم في ربع الارتفاع الى حجب تمام عرض اقل من الزوية
 فمن صيها حجب تمام بعد درجته الفهم عن ربع الطالع في حجب تمام عرض اقل من الزوية اضع حجب
 ارتفاع درجته الفهم وربعها ارتفاع جهته حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب
 هت البعد للارتفاع في ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب
 حة عرض الفهم في ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب
 عرض اقل من الزوية وبعدها عنه في العرض الجنوبي حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب
 حجب ارتفاع الفهم المطلوب اي حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب فلولو ربع حجب

درجه القمر عن الزرع و حسب عرضه كجانب جيب يحفظ حسب تمام قوسه ونقسم حسب عرض القمر على هذا
 المحفوظ فخرج حسب قوسه ونزيد قوسه على عرض اقله الزويه ان كان عرض القمر جنوبا ونقصه ان كان
 كان شمالا فحصل ذلك بصر حبيبه في المحفوظ كجانب جيب حار اربعاع القمر بحسب عرض قوسه



الافق
 بقدر ما اختلاف المنظر الكلي الكلي انما هو الذي فيها اربعاع القمر في كثرته الدائره بقدر
 بعد عن الارض ودرجه او سمت الارض في هذا او موضع الناظر فيسط الارض والفرق على ان يكون تمام
 ارتفاعه المحسوب بقدر زاويه اقب والمزى بقدر زاويه اقب ومطلوبنا زاويه ذئه التي تقدر
 اختلاف المنظر الكلي فان بقدر القمر عن الارض معلوم من اربعاع القمر وبقدر تقدم ان هذا حساب ارتفاع
 القمر وبقدر حساب تمام ارتفاعه اذا كان الحسكه ذئه لكن بقدر القمر عن الارض اهمى هي مسح مسطح فخرج
 الارض على انه واحد والحسكه على هذا المقدار ايضا فذلك يستغنى عن تحويل الحسكه اليه واكتفى في حساب
 الارتفاع من بعد القمر لستقي ط وخطدت بقوى عليه وعلى حساب تمام الارتفاع فهو معلوم ونستفيد
 بقدر حسبه حساب زاويه ط القائمة الى جانب زاويه د ط ك المطلوبه وحينئذ انما بقى حساب ارتفاع
 القمر من بعد عن الارض ونضرب كل واحد مما سبق ومن حساب تمام الارتفاع في مثله وباخذ جدار
 جملته المخرجين ونقسم عليه حسب تمام الارتفاع فخرج حساب ارتفاع المنظر الكلي في ذلك البعد وان اردنا
 هذا الارتفاع في بعد اخر للقمر قد علمنا فنبين هذا الخزر في ضرب حساب اختلاف المنظر الكلي بهذا البعد
 الذي قسمه المبلغ على الخزر في ذلك فخرج حساب اختلاف المنظر الكلي في البعد المعطى ولكن ههنا
 ودان الارتفاع على الخزر في ذلك الارتفاع المحسوب ونسبه در الاول الى رط الثاني
 نسبه حساب زاويه ط القائمة وهو الخامس لاحت زاويه در ط السادس ونسبه ط الثاني لادب
 الثالث ونسبه حساب زاويه د ط ك الرابع الى جانب زاويه ط الخامس فبالمساواه في النسبه المضطرب
 د ط ك الى د ط ك ونسبه حساب زاويه د ط ك الى جانب زاويه د ط ك ونسبه حساب زاويه د ط ك الى جانب
 المضطرب ط ك الحسكه وهو واحد فذلك سوا فعل ما قلنا او قسم ط على در بقدر انما فخرج جيب
 در ط وكان زاويه در ط مخرجها عن مثلث در اعظم من زاويه در ط فان اختلاف المنظر الكلي في ذلك
 بازيدا بعد القمر الى ان سناه في عند قربه الاقرب واما في البعد او لاجل من الارض فانه شدي من ليد

سمت الارض ولا يزال يزداد عظمه انما هو الارتفاع الى ان سناه في عند
 الافق الحسكى فخرج محمود د ح على ادة وهو معلوم انه ماس الارض
 على ذه وعلبه الطلوع والغروب و زاويه د ح اعظمه
 في مدار هذا البعد وكسها يصور ذلك من منتهى
 اوج مركبه ومنزل العالم ذه ومنزل في الشمس
 زاويه د ح اعظمه واما النقطه ا و اذا حسبنا مقدار
 الاعظمه بالافراد المتقدمه فان البعد انما هو
 لا يتركه واما قرب البعد

نقسم خذ من منتهى
 بعد ذلك الصورة المتقدمه في معرفه ارتفاع البرهان في درجه ونقول ان البرهان على ان
 العرض من جيب انما هو عرض اقله الزويه فلا بد من تحيد في الارتفاع في حقه سمت الارض وفي
 الشمال فان الجنوب صحيحه عند بعد الوضوح فان موضع زويته وارتفاعه في الارتفاع في منتهى
 اختلاف المنظر الكلي من هو ارتفاع درجه في ارتفاع المرد في الارتفاع في منتهى
 فلو كان درجه القمر اليه وهذا اختلاف المنظر في الطول وكبح عرضه الذي ونسبه حسب تمام
 ارتفاعه المرد الى جانب حساب البعد عن الزرع لفسه جيب شرا الربع الى جانب تمام السمته ونسبه
 حسب اختلاف المنظر الكلي الى جانب كبح العرض المرد لفسه جيب تمام البعد عن الزرع الى جانب
 السمته فاختلاف المنظر في العرض معلوم ونسبه حسب سمته الى جانب سمته حسب تمام الارتفاع
 المرد الى جانب كبح من منتهى معلوم ونسبه حسب تمام العرض المرد لاحتسب جيب ط ك
 الربع الى جانب كبحه وفضل ما سبق في كبحه هو كبح اختلاف المنظر في الطول وحينئذ انما بقى اختلاف
 المنظر الكلي ارتفاع درجه القمر عند عرضه فبقى ارتفاعه انما هو بقدر جيب بعد درجه عن الزرع
 الى جانب تمام ارتفاعه فخرج حساب تمام السمته ونسبه حسب سمته في اختلاف المنظر الكلي
 ونقسم المبلغ على حساب تمام البعد عن الزرع فخرج حساب العرض المرد اعني اختلاف منظر القمر في العرض
 فنسب جيب البعد عن الزرع في حساب تمام الارتفاع المرد ونقسم المخرج على حساب تمام الارتفاع المرد
 ونقسم ما خرج من القسمه على حساب تمام عرض المرد فخرج جيب بقوسه ونلقى منها البعد عن الزرع في اختلاف
 منظر القمر في الطول فان كانت درجه القمر شرقه عن الزرع زدنا هذا الاشياء عليها وان كانت غربه عنه
 نقصناه منها فبقى الارتفاع في الزويه وان لم يكن القمر على نفس المنطقه فانه كان على كبح ودرجه كبح وعرضه
 ح ك فليكن اختلاف منظره الكلي ح ك فبقى ارتفاعه المرد فخرج على ك د انما هو ط ك فلو كان نسبة جيب
 ط ك الربع الى جيب ك بعد درجه عن الزرع لفسه جيب تمام عرض المرد لاحتسب جيب ط ك فلو كان معلوم
 ونسبه حسب تمام ارتفاعه المرد الى جانب ح ك الاول ونسبه حسب تمام الارتفاع المرد الى جانب ح ك وهو
 معلوم ونسبه حسب تمام الثاني الى جانب ك د الارتفاع المرد لفسه جيب د ح الربع الى جانب ك د فمعلوم
 لفسه جيب ك د تمام الثاني لاحتسب العرض المرد كنسبه حسب د ح الربع الى جانب ك د فمعلوم

ب
 ج
 د
 ه
 ط
 ز

صد معلوم سواب هل قطر القمر مختلف البعد فغير في المقدار كما قطر الخط حوام
 هل قطر القمر مختلف البعد اما الظاهر ان الخطوط في جبا اختلاف منطبعة في دوائها حتى تحت
 مفاد من القسي العظام الواقعة في ما على السهم في كل واحد منها اختلاف من جهة قرب
 الشمس من الارض وبعد عنها فان سهم الظل بقصر بقربها وطول بعد عنها وسع طول الشمس
 المحيط وقصه تضابفه واما العلم فمعلوم ان جزمه في ذاته ثابت على مقدار ولا يتغير في الا
 غير زاوية الازالة فانها تسع بافتراق المصير في عظمها في المنظر ونصق ساعده
 تصغر في المنزى لان غيب عنه بافراط بعدتها احدثاها وهذا صغير قطر القمر بالاضاف
 الى الناظر فليعد من الشكل المنقذ ما يحتاج اليه وليكن نصف قطر القمر دح في بعد
 وطرفه في بعد ط وهو مساو بان في دانهما وتنقص من البعد نصف قطر الارض ليلع
 موضع الناظر ونصل قح ممر وطرفه في زاوية مظهر ودح زاوية دح هي اعظم منها بزاوية
 دح ولذلك يرى القمر بعد هذا اعظم منه في بعده ط وسه ط كذا في كسبه طه الى
 فاذا علم مدح فان فضل ما بينه وبين ط هو ممدح وذلك كسبه ممدح لا ممدح كسبه طه الى
 ط فاذا اردت ذلك بالزاوية ولا بد من ان يفرض زاوية الازالة في احد البعد من معلومه وليكن في
 وسه حة القوي على ح دة الى ح د كسبه ح زاوية ك القائمة الى ح زاوية رهي
 في معلومه في فصل على زاوية مظهر معلومه وبه تعاطفه في المنظر عند الافتراق ثم ينفذ
 اليه في الوهم اختلاف آخر وهو ما بين في صناعه الماظر ان المرمى في الارض وطعه اقل من
 ويرد لا تصغر الا الافتراق من الناظر واذا تحقق من شكل العلم ان يركى فان المذكر منه بالبحر قطعه
 اقل من نصفه وقطرها وتر في جزم القمر لا قطر واذا قربت العلم من الارض صغر تلك القطعه
 المبرئة منه فصغر ايضا قطرها ولبس منه تصاعظ وطرف القمر على ارباد بعده ولذلك لم يثبت
 الى هذا النوع مع صغر قدره واما الظل فلان سهمه معلوم ودح طه تمام البعد من المرفوع
 منه فان كسبه صد فضل ما بين ظلهما الى ح ك فضل ما بين البعد من كسبه فكل الى ح وكسبه
 صد الى ح د مني فان الظل في احد البعد من معلومه فهو في الاخر معلوم واما د واما الكسبه من فضل
 العلم من قطر الظل على حال واحد فهو من ما خوذ بالسماهل والعرفان كسبه طه العلم
 الابد لا من الظل الا قرب كسبه ح ط تمام البعد لا بعد من السهم الى ح د تمام البعد
 الا قرب منه وسه ممدح العلم الابد الى ح العلم الا قرب كسبه ممدح الى ح اعني هذا هو خط ودم
 فضل ما بين البعد من كما انه فضل ما بين سهم الخروط ولو كان البعد من
 تمام الاخر لا وجب الفصل لساو بينهما وليس كذلك
 هل لقطر الظل غير آخر الشمس يقرب من الارض
 فيعظم بذلك مقدار المسير منها وينقص امتداد الظل وضائق سعته
 وبالعكس اذا بعدت الشمس عن الارض فيقارب قطره في ممر واحد من
 ممرات القمر مختلف بحسب بعد الشمس وهذا ايضا ما يفتح في

في الشيء الى من قطر القمر والظل وان كانا على حال واحد وفي جهته من الساعه وحده
 القمر في الانه ليس بوجوده بعد واحد من الارض فان الساعه لا يوجد في
 التي وضعها في ساعه في الاخر ولا اختباط باخذ الواسطه العده منهم في حجب
 محو عنهم وكون الحاصد التي قطر القمر فذلك الموجود في ذلك مسير القمر في الساعه
 لما دة اعني الواسطه من مستويه فانه للحاصد الاولى في الاخر
 واذا كان القطر في الحره والنصاع في الجزم مثلا من وعند البعد لا يعدا بين مباحدا
 منه بخلاف الساعه والجزم نحو الناطق انما هو الساعه اسحراج احد من حده وعلى ذلك
 نسبة الى كسبه مسير الساعه اكل حاصد الى قطر القمر في مسير
 الساعه في الزوون في السفل في قطر القمر في الزوون
 وفي السفل في لكن بطمس احد قطر القمر في البعد لا يعد مساو والقطر القوس معنها
 فيه الوجود يعني ذات السعته من ولحقا قطر الشمس اختلفا فاما اختلاف العداها في ذلك
 الوجود فاما ذلك وحسب اياه على الغيب عن الحسب مع الحجاب الحال انه ظاهر العلم استخرج
 قطر القمر من سوفي فان بعد العلم منهم عن الزوون العسرين حروا ح د في ح د واما العلم
 فهما كان في سوا من الزوون فانه من علم ما كان اسير وحل قطر الشمس مساو اما ما ح د في ح د
 في السوف الاول منها في الحمل مختلفه عن اوجها عندك في الثاني في السير طان حاوره
 الوجود كسبه فاذا عكسنا الكسبه المتقدمه فقلنا ان نسبة ح د ح د الى ح د ح د
 كسبه ح د قطر العلم في ح د لا مسير ساعه كان في هذا المسير يكون له في
 بعد عن الزوون وهو الى البعد الاوسطا قرب منه الى الابد فاذا جعلنا قطر الشمس في ح د
 وقد ذكرنا بعد ما عن اوجها في السوف في ذات الواسطه من البعد من مسير الساعه الشمس
 في مثله في ح د وسه الى ح د كسبه مسير ساعه في الوجود وهو ح د ح د
 الى قطرها في ح د كسبه مسير ساعه في الحضيض وهو ح د ح د الى قطرها
 فيه وذلك في الشمس في الوجود والحضيض سعاوت بدقتين ونصف ذلك قريب من
 حروم ليه عشر حروم قطرها في الوجود مثل هذا غير خفي عن الحسب والحاصل من التشبيه
 يعطيا الاعداد المذكورة انه من نقص مسير ساعه القمر حروم سته وسبعين حرامه في مقدار
 قطر في المنظر وطرفه ان يضر مسير ساعه القمر في حده وسبعين وسبع المبلغ على سته وسبعين
 مخرج قطر القمر واما مسير ساعه الشمس فانه اذا ضرب في سبع مائة وحسب ما بين دقتيه
 اجتمع قطرها واربعا اضر مسير ساعه في مائة وسبعه وخمسين وسبع المبلغ على اربع عشر
 او ضرب هذا المبلغ في حده وناقى ذلك القسمة حصل قطرها وقد انضح ان القمر في البعد بعد
 عن الارض نقص عن نصف الشمس بكنيتها وهي عند اوجها واما اقصى عن ذلك اذا كانت في عند
 حضيضها واما حركتها عن الاثر في شهر في لسوف الشمس شهرا لحلاو ما بين عليه بطمس وان
 السوف النام لال للشمس الا في بعد هو الى الوسطا قرب منه الى الابد فليكن في سهم الخروط

المقالة الثامنة من القانون السعودي

الماء الأول في بهت الشمس والقمر وعرفنا سببها والشمس مع

وهذا هو الجدول

في اربعة وعشرين اجتماع البهت.

100.156

والقمر من وضعه الفهم على منتهى ارتفاعه المرى وقت الاجتماع المقوم نظرا الى وضعه من دائرة عرض اقل
 الزود فان كان فيها نحو المشرق كان جزء المرى الذي اذا اختلف المنظر في الطول الى ان توالى المشرق
 مري شيا بقا للشمس وان كان بل الحقيقة جزءه جزوها فمعلوم ان الاجتماع المرى كان قبل المقوم
 ومنه فضل ما من البرزخ الزود اعني فضل ما من موضع الشمس وهو جزء الاجتماع المقوم ومنه موضع
 القمر الزود وهو الذي اوجده اختلاف منظر الطول على سوا القمر للرقعة جرح دوائر انما تقدم الاجتماع
 للمرى على المقوم فاذا نقصت من وقت المقوم حصل وقت المرى ولكن اختلاف المير لوقت الاجتماع المقوم
 لا يكون مساويا لوقت المرى بل يفضل عليه ولذلك كان استخراج موضع القمر من اختلاف منظره وقت الاجتماع
 المرى ويبعد العمل من ان لا يحصل الا بالجزء غير معتدله ولا يحسن بها وان كان الاجتماع المقوم من دائرة عرض
 اقل الزود الى اوجده المرى فان جزءه الذي يحرك ادى الى اختلاف المير في الطول لاختلاف التوالى في
 عن الشمس فكان الاجتماع المرى بعد المقوم فاذا حصل فضل ما من البرزخ الزود على سوا القمر للرقعة جرح
 دوائر انما تقدم الاجتماع المرى عن المقوم واذا زادت على وقت الاجتماع المقوم انتهى الى المرى فاما جزءه على
 فاس من تقدم في الاوسط وفي المقوم نفسه فضل ما من البرزخ على مستوي الشمس للرقعة وينقص موضع
 المقوم ان كان سيرا عن دائرة عرض اقل الزود ويزاد على موضع المقوم ان كان عتبا عنها فيحصل جزء
 الاجتماع المرى وذلك بعد تصحيح فضل ما من البرزخ الزود بتكرار العمل الذي لا بد منه في استعمال جرح
 المير ليس ودل واحد من الاجتماع والاستقبال هو السهل الذي عليه مدار من الحجاز واعني في المير
 والاهو وشاركهما السبع اذا صار ما من البرزخ سبعين جزءا من فلك المير والشمس في اصدار ما من
 المير من الشمس او مقابلهما جسمه واربعة من جزا او من الشمس ومن الامر او مقابلهما وظهور آثاره في
 مدود الحجاز في محار من الامراض من صناعه الطوبى من عرف عمل الاستقبال على بعد نصف دور لم
 تخف عمل السبع على بعد ربع دور والسبب على كنهه وليس فهم ما يحتاج الى ما يحتاج اليه الاجتماع
 من القسم الثالث الذي هو المرى لا يغدو الاوسط والمقوم

الباب الثالث في صفات السوف وصورها والوقت فيهم

قبل الاستقبال في بعض
 الشمس من الاجتماع احد من اهل الصناعة في انها بين والقمر غير نيز كما استنار بها وانما بعض منه الجانب المواجه
 للشمس على مثال استنارة الارض والجزر انما مثالها من المستحضر بوقوع السعاع عليها وعدم نفوذ ضوء
 لعدم الشفاف واما التوالى فلم يطردها الدلائل الموجبة للشمس شكله العكسي تكونت اذا اجتمع في انوار
 ففهم من اضافها الى مثال الشمس في الاستنارة بنفسها ومنهم من راي اضافتها الى مثال القمر في قبول النور
 من غير ولم تفلح في بعض اشخاص سعي غير نيز سوى القمر والارض واحسامهما وكل جسم مستحضر قبول النور
 نيز استنارة منه جهه وامتداده في خلافها ظل في القوا الى ان يلائم مستحضر اخر فظهر عليه وقد اصبحت
 لربما القمر والارض فلهما ظل في خلاف اوجده المواجه من الشمس مسددا للشكل والاحاطة
 بالصور على احد تلك صور هي الاسطوانة والمنشعة على دوام الامتداد والمضائق بالخرائط الخ
 امتداد زمان الحشوف في ذروة التدوير وبما صوره في سفله في ظل الارض الاسطوانية والاشعة

وقصر غلبه الانحراف وواجب ذلك صوره زاده مقدار الارض على مقدار القمر اذ كان الظل الذي هو
 من الارض يستغرق في السوف ومثله في حرقه ثم زاده مقدار الشمس على مقدار الارض واما
 القمر فانه لما سفل عن الشمس وقع شعاعها منه وقت الاجتماع على القطعة التي لا رايها فيحصل له ظل
 مختص بخونا ويجتنب قزح من انصار اناس من الشمس عتبا وسفها واما انما بعد عنده العصف
 القطعة المضيه منه واشترك بعضها مع القطعة المبعثرة وان زاد مقدار ما زاد البعد عن الشمس
 فكان اول المقدار الذي امدت البصر على اثره هو الهلال اذ اذا تولى في جزءه ما زاد ذلك مستر
 وتبعه تظاول مدة اضافته بعد غروب الشمس وتناوبت الاشكال النورية في حرقه من زاده الى تسليط
 فعنده الحدوث القطعة وان استمر كذا ناسترهما في النور في حرقه واضاءة كل ليلة ثم عاد بعده
 على تلك الاشكال في السوف وعكس مدد الاضاه بعد غروب الشمس لا ظلام في السوف ذلك في الشترار
 واذا كان ظل الشمس في السوف ملازما للمنطقة فاما خد عن جنبها البرزخ نصف قطر والقمر دائر
 الانحراف عنها بعرضه فان عرضها اذا تولى في وقت الاستقبال لم تحت ظل وبغضه في الظل
 استمر عن الشمس وانقطع نورها عنه وانكشف بقدر ذلك وظل القمر يستب سوا الشمس
 وظل الارض يستب سوا الشمس ومن الذي كنه من اهل النظر ان يحمل هذه التغيرات على قضيه
 الانعاف وقد عان منافع اخره الاولى احداث الليل والنهار وحدوها على عمار العالم وعلم حدود
 الحركة الثانية على جميع ما تصرف في محار الطسعة نحو فصول السنة وانما نصف الله تعالى السوف
 من اعظم اياته ومحاور العبد وخط موضعه ليشكل كل الهلال وصنوف الاشكال فيون موافق الاحال
 وقدره عرضا والجوز هر حرته لئلا يدوم لوز السوف في الاجتماع والاستقبال في مصر عان مقدار من حرق
 عمار الاعتبار بدوام المتور عليه ولكنه يكون في وقت حرق في وقت تحمل على البحث عن سببه ويودع
 الى الطر في عجائب الخلق والاستدلال منها على مدبر الخلق ولهذا جعل وقتا للعباد زاده في النسبة
 والتذكر والافان في السرار والمحاق اخفى حشما منه وقت سوا العالم في الاشكال الحاصلة له
 عن حشني الاستقبال من النور والظلام على مثال ما يكون عليه في السوف غير النام ومثله جعلت الليالي
 العاضلة في وقت قليله البراه للضيف من الشهر والطنون منهم في ليلة القدر على سبع وعشرين منه
 ومعلوم مع هذا انه لو لم يكن للشمس السوف لما توصل الى حركته والسفر عن احواله ولو لم يكن للشمس
 السوف نام ما عرف مقدار علوها عن الارض وهذه طريق السوف لا تحقيق التعريف في الملوك وخلق
 السموات والارض فاما الفرق بين اشكال نور القمر في حرقه من السوف وهي في الاولى
 سعيه بلها فاسام والفاصر عن النصف المشابه للهلال وطرفها سوا طر في حرقه من السوف
 كل واحد من القطع المستنيرة والقطر المبرح نصف دائرة ما انقرب الدوائر العظام منقاط عن
 الاضاف واستنار لها القطر الاعظم والقمر الذي الحرف نفسه في تلك الممر والما والعشرين من
 الشهر والفصل المشترك من النور والظلم يكون في المنظر خطا مستقيما اما على وسط القمر لان
 الدوائر في خطوط مستقيمة اذ ان سهم حرق في البصر في سطوحها والقسم الثالث العاضلة على
 النصف يكون شكل الظلام فيها على هيئ شكل النور في القسم الاول هلاليا واما الدائره فابدا ذلك

نفس هذه القسم والكسوف الفاضل على النصف المشابه للأهلة لا سقاط طرفه لا اختلاف مقدار في القمر والظل واما الكسوف المسمى بالنصف سوا ذلك نصف القطر ونصف المساحة وان الاسلام فيه لا يكون خطا مستقيما ونزول القطر اذ كان في القسم الثاني هناك واما الكسوف الفاضل عن النصف فلا سبغ في النور فيه والاهلال كما سبغ في القسم الثالث هناك فصارت الهلاله للظلام دون النور وهذا هو الفرق بين نوعي هذه الاشياء
سبح في قياس كل قسم في النوع الى نظيره من النوع الاخر

الباب الرابع في ظل القمر وخطه في الارض
اما اذا نظرنا في سبب الكسوف هو الظل الاطلاق وكل الارض منها ما ثبت الوضع من المنطقة لا يبرأ عنها الا ما ليس فيها على محاذها الشمس فواجب ان يصور من ظل الارض القرائه اذا عدم العرض وقت الاجتماع كان شمس في سطح ظل البروج فروي الكسوف المسمى في المستكن الى على ذلك القطر ثم لم يبق في ظل القمر بل في ما بعده فان عدمه مع ذلك سبب الشمس صار سهم الظل في سطح معدل النهار على ذلك القطر وكان في ذلك من امز الكسوف في مسان خط الاستواء وما حوله ثم ان طرفي مخروط هذا الظل يتقلص فينزع عن الارض اذ كان الاجتماع في خفيض ظل الشمس وذروه تدور في القوس ويتشكل حتى يسرح في الارض اذ كان الاجتماع في اوج ظل الشمس وسفل التدوير ومن اجل ما ذكرناه من ان ظل الارض وشوب الضوء عند الساعده عن مظهر يكون محط ظل القمر على وجه الارض ممتزايا للشعاعاات المشرقة على ما انفصل من الارض والما من الهبات الكدره وغلب اللطافه على لونه ولهذا اذ حصلت ايصار فيه وقت الكسوف راسا القوام صفا مغيرا لاسسه واما اذا عرض للعرض فان سهمه كله يخرج من سطح ظل البروج ويصير على احد اقواس الكره ويكون ما ذكرناه من حال الكسوف في المسكن امكن عليه كسهم المخروط والفرق منه ثم تخيل ان تصور ان العرض والارض في دوران ظليهما حولهما اشرع واحد وذلك في اشكال قبول النور وان كان احدهما اساهما والاخر مخرا فمعرفة ان قاعده مخروط ظل القمر يكون في الاجتماعات كانه اسفل في الربع الاول كانه المقبل في الربع الثاني كانه المدبر فتصور منه ان كله قد استدارا بالنوب على جميع جوانبه في هذه الشهرة كما هو لظل الارض في اليوم من توههم نفسه من الجحوق واقفه تحت لا تحيط عن بصره عليه الارض في دار الشمس عليها في اليوم راي من الضوء عليها هلالا لا سرائد حتى يصفها النور والظلام وذلك لان سست منهن في مرك على مماله الاستقبال من ناقص على النور الى الهلال لا حيز والمجا في هذه هي حال ظل القمر وعلايه لوله وخيامه جميعا اذ كان عدم العرض في ذروه التدوير ومقابل الشمس وهو عند اوجها

الباب الخامس في الحدود التي منتهى الكسوف فيما عدا انما
من اطلال المنفعة في حدود شوبات النهر اذ عرف في العلم كسبه الشهرة التي في الكسوف على رؤوسها او تمنع فان فيه راحة في تكلف حساب الكسوف في كل اجتماع واستقبال وقد علمنا في حساب الحدود الخامس من بعد ابل القمر ما يصح به ان الاجتماع المقصود المحي به ليس الاوسط ولا المقوم ولا او المرمى مع افعال هذا الحدود كما حوت عليه فان المخبر ولو كره يعرف هذا المعنى اعان الاسان فليس من فلك القمر المابل واذ من فلك البروج وتدور على احوال في ضا القمر على ت كانت حرجته ومعلوم ان ت اذ

كان ربعا فاما ان اذ ايضا ربع وذلك معلوم واما اذ كان اقل من ربع فان اذ اصغر من ذلك ان اونه في كل واحد وات اقل من ربع فزاوية كاد وات اعظم من اذ فليكن اذ اعظم من اذ فليكن اذ مساويا لآب واذ كان القمر على ت والشمس على ق فانه بعدونه الاجتماع ولودات الشمس على كذا ان اجتماع ذلك اذ ان اجتماعه الاستقبال ولو كان الظل كذا الاستقبال فاذ كان القمر سائر الى العقده كان سائر للشمس باخف بقد الاجتماع المعدود واذ كان منقرا عن العقده كانت الشمس سائده وذلك لسوق في هذا المثلث في هذا الحقت ذلك الحدود الخامس في اول بعد القمر وقصده في المجتمع الاجتماع وهو له ان اختلاف حركه القمر في فلكه المابل لاسباب هي الموجبه لتعدله ام من هذه الحقت ايضا فليست حصص الشمس في الفلك المابل في وقت البروج على مسده واحد كل هي محله في مطالع خط الاستواء اعني انما السنت مساويه لآخر فلك البروج امسده فانه انما يؤثر الساسل في هذا المعنى لصغر القدر بعد من فانا اوسر في السكل الخامس من المعادله المانه في كسبه مجموع آت اذ الى حقت صا من يه اى بعد ان بعد نقطه من نقطه كسبه واجده وبعد السهل ان عدم اعظم ما يكون من اختلاف في قوس ت وهو اذ كان مجموع آت اذ ربعا واذ اسخرج ذلك الحقت بسو حله مقدار سائر اصلا دونه والكسوفات ينبت من اقل مقدار وهي اليه عند تمام

الاجتماع يكون في وسط ما بين اعظم ما يعنى من ظلام وهو وسط الكسوف عند غاي اقرب من مركز المنكسف من مركز الكسوف اما في العرض من مركز العرض والظل واما في السمت من مركز السمت فلما ان انزلنا الامر على ان مركز الظل والشمس على ت ومركز القمر على ك من الفلك المابل كان وسط الكسوف على ك

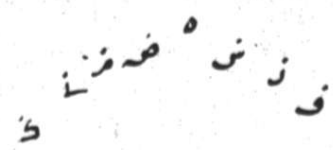
والاجتماع المحسوب على ك في وسط الكسوف بعد الاجتماع اذ سار العرض الى العقده وقبلة اذ انصرف عنها والعمود الواضع من ك على مساوية وميكان القمر على ك من مركز الظل والشمس على ت والى ان تقوم القوس السمت المابل على الفلك المابل يكون السمت في حقت اقصى من ت فاذ كان حقت العرض مساويا للقوس المحسوبه واذ احسب ذلك لم يوجد من النقوات ما يعاينه ولذا نطق ان اوسط الكسوف يكون في وقت قيام القوس الواصله من المركزين على المنطقة فبعد قوس ت من فلك البروج واذ من الفلك المابل والقمر على ك وت على آ واما اذ كان على ك يكون الشمس والظل فيما بين نقطتي ت وك من القوس الواصله من المركزين القائمة على آ واقعه ولكن آ وهو اصغر من ت

وبما اصغر من ت فاذ في وسط الكسوف كان في وقت قيام ما من المركزين على الفلك المابل وذلك ما اردنا بنبيه
واما جعل ظل قوس آ اذ الموازين لقوت ما من مقدار زاوية آه الحدود ومقدار القائمة المحسوسه ما حذا
العرض القائم على فلك البروج وان القوس القائمة على فلك البروج راجعا في ذلك لا يقتضي الحس اذ ليس منها ما يضر اختلافه فليكن لما قصدناه آت من فلك البروج ومركز الشمس عليه ت واذ الفلك المابل ولقمر على ك وهو الذي عليه الماسه او الما الظل لوسط الكسوف ولكن العرض المابل على ك الى انه يترك

وقت التماس على مداره من جهة موضع المماسية ولتضع الشمس في الحضيض والشمس في سفلي الدور له
تصف مجموع قطري السرى على أعظم مقدارين ومعلوم أن كل واحد من اختلاف المنظر القطبي وأنه منقسم إلى قسمين
في الطول والى جهة التي في العرض وعند تقدم تقسيمها ولما أخذ أعظم ما يكون من اختلاف منظر العرض في
البلاد سواء كان في الشمال أو في الجنوب إلا أن المسكن في الشمال ومعرفة ذلك بالاعداد موكول بالأسف و
كان الوضع على ما فرضنا وكانت الشمس أقرب من العرض في القام مقام العرض للمعاينة ما يكون وقت السرى
زونا اختلاف المنظر في الطول على موضع المماسية منه حسب ما وجبه شرايطه لم يحررنا عرض السرى
يحصل منه أن يتدافق في وقت السرى إذا كان في معلوماً كان بعدة عن العقدة معلوماً وإذا كان في خلاف
جهة العقدة كان زياد في أعظم ابعاد القمر عن العقدة التي لا يجب عن المماسية وذلك لأن السرى في بعض أوقات
إذا اشتد في جانب عرض المماسية وكانت اختلاف المنظر الطول لذلك اختلاف جهة العقدة والاختلاف
المزى لا طرأ ذلك قبل المقوم فالقمر وقت السرى يكون أقرب إلى العقدة بالزود من موضعه
المقوم اليه وفي تدافقه إلى العقدة إذا غلب عن أن عرض المماسية الزود كان اختلاف
المنظر لذلك اختلاف جهة العقدة لكن الاختلاف المزى في هذه الحالة
يكون بعد المقوم في السرى في أقرب من العقدة وفي خلاف ذلك
يكون العرض البعد عن العقدة وفي السرى واحد اختلاف منظر الطول
إلى جهة العقدة وبعد وجد ظلمون جميع ذلك على أصوله
التي بين علمها في عرض القمر وبعد عن الأرض وقطر النيز من اختلاف المنظر إما إذا كانت الشمس جنوبية
عن القمر واختلاف منظر العرض جنوبية وفي القامه التي ذكرنا أن وجودها بالأسف وان البعد عن العقدة جنوب
شبهه عشر جزء واحد وربع في قيفه وإذا كان السرى جنوباً عن الشمس وعلى ذلك القامه من اختلاف منظر
العرض في الشمال كان البعد عن العقدة يكون ما نذكره آخر وأسفل عشر من دمه وإذا الاختلاف الأوسط لا يكون
مفوقاً إلا بالوجوب التي تقدم سابقاً وإذا اختلاف مجموع تعدد النيزين الأعظمين فليكن في هذه من تلك
الزوج وتنفق به عن المماسية في السرى عليه وأما موضع العقدة وأما البعد الأعظم عنها وموضع الاختلاف
الأوسط في أعظم بعد السرى في الاختلافات الوسطى يكون من السرى فليكن الشمس على جهة والشمس
على جهة واحدة معلوم أنه مجموع التعددين الأعظمين ووجه منهما ما للشمس والى النقيض القمر بها يكون الشمس
قد سارت من عند جهة الجوز والى سبب به مستبهرها مستبهر القمر وذلك بالتقريب جزء من السرى عشر من جهة
لكن الاختلاف على جهة معلوم وهو الجزء من السرى من مجموع التعددين الأعظمين فإذا كان على جهة
له من البعد الأعظم عن العقدة حتى يكون في المماسية صاير جميع ذلك بعد الاختلاف الأوسط عن العقدة
على أعظم مقدار له وقت التماس والقمر لا يستوفى بعدله الأعظم إذا كان من بعد الأوسط في تلك الدور
وإذا أسفله على مقدار عند الخضيض أسفله بالمعرفة الأبعاد العظمى وإن يكون الاختلاف في الخضيض
وما حدود السوفات القمر بفلان قطر القمر إنما كان في تلك
التدوير معلوم وهو مسه إلى قطر الظل معلوماً فإن نصف
مجموعها في سفلي الدور معلوم وإذا كان عرضاً

للمر بعد عن العقدة التي اقصد معلوم واما بقدر في المعدل السبع وبع الاجماع الاوسط وهو
مثله ومقداره مما بين القوسين نصف حرك الشمس فان ريد على المعدل الاول من العقدة بعد سدس اعظم
ما يكون من السبع في الاجماع الاوسط مجموعا الى تعديل الشمس الاعظم كان ذلك في الاستيعاب ان لم يمس
في الشمس لان قطر الظل انما يقع في قطر العمدان في بقعة الاوسط وتصح هذه الدابة ما في السبع
الشمس وان اخذ نصف قطر العمدان في سبعة ابدون وعبر الى تعديل الشمس في موضعه ما بين
اوجها ويريد على المبلغ اعظم اختلاف قطر العرض ويعرف البعد عن العقدة اذا كان هذه الكلاعة
للشمس ويريد على هذا البعد تعديل الشمس اعظم مجموعا الى نصف سدس والجمع عند استقبال ان يكون
سدس ما زاد على تعديل الشمس الاعظم الى سدس مسير الشمس في موضعها من قطر الاوج ان
سبق العمدان في موضعها من قطر النور الشمس في موضعها من قطر الاوج واما في لسوف العمدان
يريد على البعد عن العمدان الذي ساوى عرضه مجموع نصف قطر الظل ونصف قطر العمدان في سنل النور
اعظم تغاير الشمس من بدا عليه اما نصف سدس واما ما هو اسناد استقبال منه من العرض
قطر القمر المثالي والحق فلكه الدابة ولا خذ في الال حرك حرك حدود لسوفات العمدان في موضعها
ركهم كحرك الدابة في لسوف العرض والال فلكه الدابة في سنل النور في موضعها
بفضل مسير العمدان العرض على الادوار الباقية من العرض نصف دور لان مسير في الطول بعد الادوار
هو مسير الشمس الاوسط ومسير الظل ومسير الراس هو مسير العرض ومسير الراس عن قطر الدابة
من نقصان مسير الشمس عن نصف الدور ولكن احرك لسوف في عقدة فلك الدابة الذي على رأس السنة
الاسهم الوسطي فيما بين راس من تحت نقصان اصغر طرود للسوف وادان اولها من
بعضية قدر كان الدابة اعلى او اقل من راس في راس الى ما كان حين كان الدابة في مسير العقدة
من جعل من الدور وقت استقبال اما الاوسط على راس ولكن بكم مسير العرض في خمسة اشهر
وسطي فلك من موضع الدور للاستقبال السادس الاوسط الذي هو خاتمة قطر الاشهر ولما كان
الركم مسارا وان لم يكن كما في النسب ما قررنا من مقدار حرك
العرض للاسهم الوسطي وهذه الاسهم اعظم اذا توسط خضيف
الشمس مسيرها فيما توسط الدور ومسير خاصه العمدان
بعد سقوط الادوار فيها فلك من الدور وقت الاستقبال
الاوسط الذي هو معبر فلك الشهرة الى الوالي البنود مرت
ولكن في قطر الشمس لا خلاف الوالي ولكن في
واذا المعلوم والسبق للشمس فان موضع الاستقبال المعلوم
من وقت يكون نحو العمدان ولكن في فلك انش تعديل
الشمس يكون معلوم من جهة الخاصة ورقب تعديل الشمس معلوم
من جهة حصتها وقع بالعرض نصف سدس في سرق فهو
معلوم ففوس في استقبال الاوسط والمعلوم معلوم

ونحو حصل مركز التدوير على موضع الاستقبال الاوسط عند تمام الحسبه الاسهم الوسطى فان القيمة
 الى خلاف التوالي ليست تعدله الناقص ولكن عكس وان ينظر حركه الشمس نحو العقده من غير سبب
 بعد هذا الزاوية ولكن لا يزال السبق حيد للنظر فان الاستقبال منه الى التوالي ولكن بعد هذا
 واحد من البيرين في الاستقبال الاخير مساو لبعده في الاستقبال الاوسط يكون هذه العس مساهمة
 لطايرها الاولى وتسعة مسير الشمس لا مسير العزم في كل واحد من الاستقبالين الاول والاخير تسه
 واجده لتساوي بعد الشمس فيهما عن الحضيض في كل الجفيرة وتساوي بعد العزم فيهما عن
 في كل الجانين معوسا حتى عتقتا وتبين اذا حسنا ذلك وحدها كل واحد من قوسى اع
 اصغر من حد الكسوف الموضوع بعد وسطه من العقده فمن ذلك انه يمكن ان يسلف
 طر في حسمه اسهم عظمي وهو ما اردنا ان نسين والاسهم الوسطى يصغر اذا كان ما شئت طنا في الاشهر
 العظمي من حضيض الشمس وذرره التدوير على خلافه فتوسط الاوج
 مسير الشمس وبوسط سفلى التدوير مسير الحاصه بعد سقوط
 الادوار الثامه منه فاننا جعلنا نقطه مثلث موضع استقبال
 ما اوسط عن مدار اسعه اشهر صغير وبقطر موضع
 الاستقبال الدائم الذي بحميه هذه الاشهر السبعه من
 اجل انها اب السمس في الاستقبال الاول الى حضيضها فان نظرنا
 حركه ما يكون من وضع الاستقبال الاوسط الى التوالي الزوج
 وليكن في الفتر على ما وضعنا الامر عليه فاهب الى اسفل
 التدوير هو على موضع الاستقبال الى خلاف التوالي الى السون لنظير
 حركه الشمس والاستقبال المقوم من نحوه الى جعلناه للنظير
 وليكن في الاستقبال الاخير اذا السمس منصرفا وجهها فان
 نظيرها يكون من موضع الاستقبال الاوسط الى خلاف التوالي فليكن في نظير حركه الشمس المقوم والعزم
 في هذا الاستقبال مصروف عن سفلى التدوير فانه يكون من موضع الاستقبال الاوسط الى التوالي ويكون
 السبق له والاستقبال المقوم من نحوه ولكن عكس وان نحن حسنا ذلك بعد الشمس في اول هذه الاشهر
 السبعه الوسطى واخرها دانت عن حضيض الاوج في وسط الاشهر وبعد العزم اولها واخرها عن حضيض
 التدوير ثم انزلنا ان العزم بعد كذا عن عقده كما ساد ايزه الظل خرج لنا الحساب اعظم من ان
 يكون للهمزة لسوف فضلا عن ان يكون بعد كذا عن كذا نافع فيه للهمزة لسوف فان بعد كذا يكون حيد
 اعظم مما يكون عليه لو لم يكن على نقطه ك الاما من دارى القمر والظل ومن ذلك سمن انه ليس كران
 سكتف القمر في طر في سعه اسهم صغير واما الشمس وما يمكن من ذلك فيها ولا يمكن بعد
 لها دارى في الحداهج للامتداد المسل في صورته واحد وليكن في الاجتماع المفتوح به الاشهر
 العظمي حركه الشمس في تلك القمن للممثل وحركه القمر في المائل من فصل رط تسير تدوير عظم
 وحركه تدوير في لسوف القمر يكون طس معلوما وسقى مجموع سمح طام معلوما فاذا وضعنا ان ط البعدين



العقده التي فيه اسهم القمر الشمس في المنظر في بعد ما من مركز الارض الذي هو حيد ما فوضت من السمس
 فغن حيد الحضيض واما العزم فغن حيد الزو وحيدنا اعظم مقدارا من البعد عن العقده الموحده السمس
 بعد ما من مركز الارض بحسب المفروض ولكن بعد ما من مركز الارض اعلم ان حيد
 معلوما ولا يكون طام معلوما وطس هو مسير القمر في العقده في الحسمه الوسطى من راعليه واجمع
 بعد الشمس في كذا احد من الاجتماعين الاوسطين مقصوما الله نصف مد من حيد ما من البيرين في هذه
 فهو ان معلوم وسقى سمح معلوما واحده اس معلوم ولكن ليس حيدنا حسمه سمس واما
 لفضل ما بينهما وهو معلوم واذا كان موضع اجتماع مقوم حيد من البيرين بعد ما من السمس في
 يمكن ان يكون فضل ما من اختلاف منظر البيرين في القرض اعظم من سمس حيد في سمس على طر في الحسمه الاسهم
 العظمي وذلك انه اذا كان اختلاف منظر العزم في المائل بقدر سرقانه يكون الاجتماع الاول اقرب من العقده
 الشمس والاجتماع الاخير البعد عن العقده وليس بحيث بقدر فضل عزم القمر الميز عن سمس وطرى البيرين عن سمس
 لدور الكسوف من قطري الشمس بحسب زاوية سمس ما من اختلاف منظر البيرين في القرض على فضل ما من العرض
 الميز ويصغر قطري البيرين ويكون الشمس في الاجتماع الاول البعد ما اختلاف منظرها اقرب من العقده من لهما
 في الاجتماع الثاني البعد عن العقده الاخرى يكون للشمس لسوف في طر في الحسمه الاسهم العظمي وانما اذا كان كل
 واحد من كس رط اعظم من نصف قطري البيرين كان سمح اعظم من فضل كس على سمس وطرى البيرين لذلك اصغر
 سمس وكل مسكن يكون فيه فضلا ما من اختلاف منظر البيرين في العرض اعظم من فضل رط على نصف قطري البيرين
 اذا كان العرض على حركه الشمس او اعظم من فضل كس على نصف قطري البيرين لا اذا كان العرض على طر الشمس
 فان السمس يسلف فيه على طر في الحسمه الاشهر العظمي وان مواضع الاوج والحضيض والزوج والسفلى والحداث
 معلومه فان سقى العزم الاجتماع الاوسط والاخر وموضعهما المقوم من المدة من الاجتماع الاوسط والمقوم
 في طر في الحسمه الاسهم الوسطى كلها معلومه فان هذه الحسمه الاسهم العظمي يكون لذلك معلومه ومنه فضا
 وقت الاجتماع الاول على بعد معلوم من تلك نصف النهار سمن لنا بعد وقت الاجتماع الاخير عن تلك نصف النهار
 انما فلولنا اختلاف المنظر معلوما اذا كان عرض الشمس معلوما حركه الشمس في هذه الاجتماعات
 العرض الذي بفضل طول النهار عن المعتدل يصرف ساعه اختلاف منظر في العرض في ممثل العزم الى
 من كل واحد منها اختلاف منظر الشمس في تلكه فان مجموع الباقي من اعظم من زيان كس على رط ادى
 هو نصف قطري البيرين في بعد ما من المقنوض من الارض وانما اذا كانتا ممثلا العزم في احلا ومنظره
 دون المائل لان طاموس سمس عمله ذلك مساها لا لسبع خا عليه مما يزيد سانه حيزه وايضا انه يعمل
 كما قد سابه انما على ان زيان كس على رط المساوي لنصف قطري البيرين كزانه مجموع كس رط على قطري
 البيرين اذا كان كل واحد من كس رط اعظم من نصف قطريهما وبعد سمس رط في كذا الحالين واحد من ذلك
 على الحقيفة لذلك لان الاخر الذي في البعد عن العقده حضيضها من العرض يكون اقرب ولكن ليس من ما يفعل
 ومن الحقيفة هاهنا قدر بحسبه وسوى القمر في جميع اربان ما من الاجتماع الاوسط والمقوم المساوي
 لا يكون واحدا ولا اخر العزم هاهنا اذ هو يقرب البعد الاوسط من تلك التدوير والشمس في مثله من تلك
 الاوج والمستر هناك فليل الاختلاف فلن حصل فيه من ذلك الحسبه ولهذا السمع عمل بطموس في هذا

الموضع المسير الاوسط دون المختلف وحسب ان ما ذكرناه
 امكان شوق الشمس انما هو في المسائر الشمالية اذا اقبلت الغرض
 المنطقة لغيره اختلاف منظر الغرض من الشمال لانه اذا اجب
 عنها بعد اختلاف منظر الغرض عن الشمس ومع
 الاقبال من غرض المسائر في الجنوب متساويا
 لغرض هذه الشمالية واذ سن ان يمكن ان يسلف الشمس
 الاقليم الاول على طرفه جسمه اشهر غطيه في المسائر
 التي في الشمال ايضا مع ان كان اختلاف منظر
 الغرض نحو الجنوب البر ما هو في الشمال او غلا وما في السبعه
 الاسهر الصغرى فليس يصار في المثال ان يضع الشمس في

الاجتماع الاول على كروي الاخير الذي انما هذه الاسهر على ركسائل الغرض
 في ذلك من المنطقة ويذهب الشمس في اولها الى الغرب ومنصرف في اخيرها عن الراس واختلاف
 منظر الغرض في الجنوب بغير الغرض من الشمس واذ سلكتنا الطريق المنقده ووضعنا ان سطحها البعد
 الى مساوي في عرض الغرض قطري السرب في بعد ما عن الارض الحدود في طرفه هذه الاشهر
 خرج اظ اعظم من سطحها ذلك يكون اعظم من سطحها بوجه مسير السرب اعني ان يكون بعد
 الغرض عن سفلى السرب والشمس ع الاوج واحدا في كروي الاجتماع عن تحت ما كان فضلا من اختلاف
 سطح السرب في الغرض اعظم من فضل عرض سطح على نصف قطر التبين كمنه ان يسلف الشمس
 على طرف السبعه الاسهر الصغرى ايضا ان كان كل واحد من سطح اعظم من نصف قطر السرب
 ما كان فضلا من اختلاف منظر السرب في الغرض ان كان العرض اعظم من فضل سطح على نصف القطر
 وان كان على اقل اعظم من فضل سطح على نصف القطر بعرض احد البعد من العقد بعد انما يسهل
 السرب ان افتداه بطلوس ولا مسير السرب الاوسط في السهر السبعه الاوسطي ومسير الغرض في الغرض
 معلومه دله وضعه بعدل الشمس من راسه اقله نصف سدس ضعف ما من التبين في كل واحد
 الاجتماع ان نقص من مسير الغرض في السبعه الاسهر الاوسطي ان الثاني في هذا المدايق
 سطح وسطح كان البعد الذي فيه تماس السرب كان معلوما وذلك زاده رط على نصف القطر ان
 اظ خرج اعظم من سطحها وقد يمكن ان يسلف الشمس في عرض مسكن ما او على طرفه سبعه اسهر صغرى
 من جهة كون اختلاف منظر الغرض في هذين الطرفين اذا نقص من اختلاف منظر الشمس فضل مجموع
 الباقي في الطرفين على سطح على نصف قطر السرب انما هو كمن نصف قطرهما وانما يعلم ذلك
 جهتان انما مسير الشمس في الاجتماع الاول معلومه ومثلها انما سيق الغرض في الاجتماع الاخير واذ
 نقص جميع ذلك من هذه السبعه الاسهر الاوسطي صارت صغرى لغيرها صارت وقت الصوف معلوما
 وذلك جزء الشمس الذي يخرج منهما بطلوس اختلاف انظر وان كان الخواص لغيره جزء الغرض
 فلكه المدايق والمدايق في هذه السبعه الاسهر الصغرى وهي ما يتاها يوم وجسمه ايام ونصف يوم ان اجتماع

الاجتماع الاول والاجتماع الاخير في السبعه على مساوي البعد من اوج الشمس ولا يسر الايام المدايق
 قطر الشمس الاول بغير ما في المشترك في الاجتماعين في المغرب والسمير في اختلاف المنظر واحد افضل
 من السرب منه في المسائر المفروض كان المجموع الفضل فيهما اعظم من ذلك البعد الذي حله بطلوس
 وبذلك يتبين ان يمكن في الاقليم الرابع ان يسلف الشمس على طرفه سبعه اسهر صغرى في الغرض الاول على
 عرضها في الشمال كما كانا اذا كانت الشمس في عرضها في الاجتماع الاول في الغرب ومنصرف في
 عن الراس في السرب في ذلك من المنطقة في ذلك من المنطقة على طرفه الاسهر الخمسه الاوسطي وانما يعمل
 بطلوس الاجتماع الثاني في الدوايح والمشرق والطالع من الافق في سطح السرب جنوبا فيكون اختلاف
 منظر الغرض اكبر واذ اثار الاجتماع الثاني الذي في السرب في الغرض في كروي الاجتماع انما هو في الميل
 فيكون فضلا من اختلاف منظر الغرض في كروي الاجتماع انما هو في الميل فيكون فضلا من اختلاف منظر
 في الغرض ولما في طرفه في شهر اصغر ومنع شوق الشمس على طرفه واما ان فرض مسير السرب في السهر
 من عند العقد كان عرضها اقل من كان له اذا السرب عن جنوبي العقد واذ نقصنا منه نصف القطر
 بقي من الغرض مقدار اعظم من ان يكون اختلاف منظر الغرض بقدره او المثل في احد الاحتمالات
 مسطر في الغرض فضلا عن ان يكون فضلا من اختلاف منظر الغرض في الوهم ان كان فيهما جميعا الى جهة
 واجده وذلك انه اذا كان في كروي الاجتماع الى جهة واجده وان العرض اثار من العقد الى حيث اختلاف منظر الغرض
 كان ذلك ساعدا للفرق عن الشمس فيكون فضلا من اختلاف منظر الغرض اثار ان في جهة الاخرى على
 اختلاف منظر الغرض الذي ساعدا لغيره عن الشمس بعد زيادة العرض على نصف القطر في كروي الاجتماع
 الاجتماع كما هو واما اذا كان اختلاف منظر الغرض في الاجتماع عن مختلف المحتين فان الامر على حاله
 الاجتماع لانه ليس يكون للجمع في المسائر الشمالية اختلاف منظر في الغرض نحو الشمال البر ما يكون له
 في خط الاستواء واما الذي هو نحو الجنوب وهو اقل عندك من يكون للجمع في مسكنه اختلاف منظر نحو
 الشمال واول ما يكون عندك من اجتماع في الشمال واذ اخذ اعظم ما يكون من اختلاف منظر الغرض في البعد
 مسكن عن خط الاستواء نحو الشمال وجمع اليه اختلاف منظر الغرض الذي في السهر في خط الاستواء نحو
 الشمال وهو اعظم مما يكون في المسكن الشمالي الى مجموع زاده ذلك العرض على القطر ولم يجمع
 ذلك قط واما الصوفان في ان استغيا بين قنوا السرب فانه يمنع ايضا وان كان قطر الظل اعظم من قطر
 الشمس في جهة وذلك ان السهر الاعظم لشمس الغرض اذا اصغر اقل من مسير الغرض في السهر
 الاوسط فاذا كان السهر اصغر نقص مسير الغرض في السهر الاوسط فاذا كان السهر اصغر نقص مسير
 في كروي الاجتماع في السهر في السهر الاول وسبقا للفرق في الطرف الاخير وهو اقل مما ينقص في حد
 لا يتصرف الاعظم في النقصان في السهر عند الاوج وبعدل الغرض ايضا في طرف السهر الاصغر
 اقل من بعدله الاعظم فليس يكون له في السهر في طرفه في شهر ما واما ان يسلف في استغيا في السهر
 الشمس في الاجتماع الذي تلوها او العكس ان يسلف الشمس في الاجتماع وسبقا للفرق في الاستغيا في السهر
 سله وانه من مسير الغرض في الغرض نصف السهر الاوسط خمسة عشر اوقات وهو زاده على نصف
 الدور وهذه الراد في توزيع فصير بعضها بعد الغرض في الاستغيا وبعضها بعد الشمس

عند راس الخط فكون جزء القمر للدار غير خال عن ضوءه واصل اليه كما ان ما له ارتطوطا ليس محزون
 وفقد يرى جزءه بالكلية عند استئصاله وهو ان ليس اوقات فانه حسد ان بعد من الغيبا منه في السوف
 والمجوز وهو ان الالوان السوف لا تجرد القياس دون الاستعانة بالواقع هذه الاحساس ووضعوا ان
 السوف سوزا حاصل الغيبة عن ضوء الشمس فاجبان ذلك السواد كلما كان البعد من الضوء كان اصغر واذ
 هذا البعد والقرن بحسب عرض القمر وزوايا الالوان على اسداس الجواهر الاول من عرض القمر الى فيه الكسوف
 ووضعوا الجواهر عند علمه من لانه وسط الظل وسبقوا به السدس الاول من الجواهر في السدس الثاني
 لما بعد عن السدس من جوابا لحضرة وفي الثالث الجزء وفي الرابع الصفر وفي الخامس الغيرة والحفوا
 السداس الشبهة بالغيرة واما الوجود بالاحساس فوجب علمه بطريق من يراه الهند فهنا واذ
 ان في السوف القرب من الشمس يعرف في حرف القمر من حاس الظل غيرة ودخاينه هو من حده
 فيما ذكرناه من السوف حول خطوط الظل حتى اذا امتد قليلا يظهر الظل حتى ذلك الدخاين سببا لاضافته
 في الظلمة والسواد قائمه بقيامها في النور والسافح حتى يحق السراج في الشمس والدار الصغيرة بالقرب من
 العظمى ولا تزال السوف اسود الى تمامه وفيما بعده نزول السواد ويرى القمر على لون النحاس او الصفير الصبي
 واما ما رآه الهند فيها فهو ان السوف اسود طالع ما دام لا يعزل على نصف القطر وهذا هو الحد الذي وصفه
 فيه اوليد السهبة والغيرة اذا تجاوز النصف ما رآه حمة وهذا عند اول الحد الامتزاج بالصغيرة
 قالوا ما ذاكم او كذا بعد صرب سواد الى الصفر وهذا من نسبة اول السدس الى الحمة والخضرة الحلوكة
 وفيه في هذا الباب الاما في اخر على قياس الاول وذلك ان ظل الارض كان نقطة بحسب قربه من الارض
 ومسمى اما من بعد القمر عن الارض او من قربه منها اسداسا الخنصر كل سدس يدرج وترتبه الالوان
 المذكورة في عرض القمر من عند القرب الاقرب في التبرج والوجود يرى تلك الحمة الناقصة في جرم القمر
 بعد استتمام السوف اشبه ظهورا مني ان الظل اصدق في الاما فقد انضج ان ما ذهب اليه اصحاب الزخات
 في هذا الدار غير طابق للوجود وانه من دواعي الاحقاق في الحس واسد بعد عن الجواهر في السوف
 القمر والشمس معا في نسبة البياض اليهما هما كانا راس والسواد هما كانا بالذهب فانه مموح من الغياب
 الفاسدة واما من جهة الغلبة واما من صناعه الاحكام

الفصل الثالث في انحراف السوف والقمر وسويته
 الدار من الماز على لذي الفاسد والمنكسف معاكدا عظم ظلم السوف وسط المظلم من المنكسف
 ونفاطع الاقن نصفين على نقطتين معا ليس لكانا اذا احدثا محاذاه وسط السوف وجب ان يعين فيها
 البعثة اليها القطعة المظلمة من المنكسف دون المضفة فمن اشتمل القمر فسوف عن المنطقة كان نقطة
 المحاذاه من الاقن في نصفه الجنوبي النصفين الذين يسميه بهما فلك التبرج ومنى جنب في العكس
 نقطتفاطع الاقن والمنطقة دائمة التبدل كما ان جميع الدوائر الماز يمدد في الكسوف والمنكسف دائمة
 التغير لحركة الكل وحركة السوف الخاصة بها ولا دخل ولا عهده في سائر الحركات اليها الا انحراف
 في كل وقت الا لما اسهمن منها ومن غيرهما البعد والسوف واخره ووسطه وبدوا لا تحب
 واخره وطريق مطلقين في ذلك بعد احتساب القسي الصغار خطوط مستقيمة والفلك المائل مواز للمنطقة

حسب مثله انات فلك التبرج ووجهه الموارن له الفلك المائل والقمر منه على خط لوسط السوف وهو في الظل
 على واذ ما رآه على قطبي المائل والقمر منه على خط لوسط السوف وهو في الظل واذ ما رآه على قطبي المائل
 فحسب مثله انات فلك التبرج ووجهه الموارن له الفلك المائل والقمر منه على خط لوسط السوف وهو في الظل
 القمر وخرج آه مساويا لنصف القطر ونسبه الى آه معلومة وزاوية قائمه فزاوية آه اعني زاوية هات
 المساحة معلومة وهذه الحمة موضع بدو السوف ونظرة في الحمة الاخرى موضع بدو الخلاء
 وزاوية داه بمقدار البعد عن الطالع او القارب الى الحمة التي خلتها من شمال او جنوب وخرج السدس
 مساويا لنصف قطر الظل على كات نصف قطر العرمان السوف ذاك وتكون السدس بقدر
 زاوية داه المبادله لزاوية دات معلومة وبمقدارهما الحراف تمام السوف ونظرة في السدس
 الاخرى وتبعد من الاخر الاقن الطالع او القارب في الحمة التي تحب له من شمال او جنوب ثم يقول
 اذا كان القمر شمالا عن فلك التبرج فانا ما حده هذه الاخر المعرفا خري سبكسف من القمر من الطالع الى
 المغرب الى ناحية الشمال وذلك ان مركز القمر اذا كان على خط السوف فان نواحي السوف منه الى ذلك
 تكون نحو المغرب فمر على تمام السوف والقمر يكونان هيا من كات الى داه اعظم فلكات السوف
 يكون عند كات الى حمة آه اذا ارادنا ذلك لاول الاجزاء من عند التقاطع الذي في ناحية المشرق
 الى حمة الشمال لان القمر اذا كان على خط نقطة دات بقدر نقطة دات الى المشرق من اول الاجزاء
 على خط آه اعني الى مساوية في جانب المشرق واما البعد السوف فانا ما خذها من الطالع الذي
 في المغرب الى حمة الجنوب لان امرق نحو المشرق وعلى آه بدو السوف نحو آه واذا اخرجنا كات آه
 انمرق السوف الى بعدد زاوية داه في خلاف حمة

القمر عن المنطقة والآخر الاخر الا خلا احد القسي من
 الطالع الغربي في حمة الجنوب وذلك ان احزما
 تخلي القمر اذا كان من كات على نقطة دات بطريقها يكون
 حمة آه نحو خلاف النواحي ومنى كات القمر جنوبا
 عن فلك التبرج فان امرق طاهر على قياس ما تفرق في الشمال

فدعهم من فكت احوال السوف والقمر ما علم به ان وسط السوف عند حصوله على الدائرة القائمة من مركز
 الظل على الفلك المائل هو الوقت الذي تنوسط وقت بدو السوف وتام الاجزاء العموم فيه يكون اعظم
 الاسلام ان لم يكن تاما واستغراق كل الحزم ان لم يكن ما كثر وان وسط السوف بوسطها خصوص تمام
 السوف في المنكسف واول الاجزاء ولا يزال هذا ان سفازان وما وضعها سفاضا المنكسف الى ان يتقرب
 عند عدم بدو السوف غير التام واخر الاجزاء سفازان مصاعر مقدار المنكسف الى ان يتقرب سفازان
 وما من بدو السوف في وسطه سفازان السقوط وسدس اوقات السقوط وان حوالا الساعات
 لساعات السقوط لان ما قبل الاستقبال لسدس القمر في السوف وعلى مثله ما من اول المنكسف

ووسط الكسوف هي ازمان المثلث وذوايقه وساعاته ويعتبر ايضا ان وقت الاستقبال المحسوب في الاجزاء
 المتري ليس بوسط الكسوف بل بحقيقة فليكن اسم المنطقة واحدة من المائلين مساوية لثلاثين
 وثمانين الف سنة كان وقت الاستقبال ولكن اعظم الظلمة وسط الكسوف يكون على الدائرة المائلين مركز الكسوف
 والمنسلف تمامه على المائلين فليخرجها وهي يد بوسط الكسوف اذن يكون
 عند بلوغ مركز الفلك والاستقبال على ذلكها بعد يوم من الفلك
 مقام يد الخسوف ما بينهما عن الحسن فليكن يد بوسط الكسوف
 اهل الصناعة يحسبون العسي في معرفة هذه الاوقات على
 مثال حساب المثلثات المسماة بالخطوط فليكن في العقد وت مركز الظل ودائرة طه هـ والفاصل
 ا ب ح ووسط الكسوف عند منتصف طه ح وخرج كل واحد من طه ح مساويا لنصف القطر فنقط
 طه ك موضع المماس لان كل واحد من طه ك مساو لنصف قطر الفلك فمطنا ا ب ح موضع العمل
 الكسوف وتمام الاجزاء وكل واحد من طه ك هو ازمان السقوط وهي معلومة لان كل واحد من طه ك
 نصف القطر وتوسط المسدلة عرض الفلك معلوم ولهذا انضرب عرض الفلك بالاستقبال في مثله ونصف القطر
 في مثله وباخذ جذر مجموع المثلثين فليكون ازمان السقوط ووضع وقت الاستقبال في بلد مكة وحسب
 ازمان السقوط الى خمسة من ايام او الساعات او دقائق الايام وسع من الموضع الاول ونزاد على موضع
 الثالث فبالمثل في اوقات الكسوف اعني ان اوقات الكسوف والباقي وسطه والمثلث
 تمام الاجزاء يخرج في الصورة كل واحد من طه ك بمساوية لنصف فاصل ما بين القطرين ويكون
 كل واحد من طه ك بمساوية لنصف قطر الفلك ومطنا ك طه موضع الفلك لتمام الكسوف واور
 المكث وتمام المثلث واول الاجزاء مهمما امتنع اخراج هذه من الخط عن معرفة من عدم المكث
 فان امكن في وسط الكسوف فقط فقد يمر في كل الجزم ولم يكن له مكث وان لم يمسح فيه انما لم يمر
 كل الجزم ومعرفة ذلك ان نظرا الى عرض الفلك ووسط الكسوف فان مساوي نصف فاصل ما بين القطرين
 لان الكسوف تمام او لم يكن له مكث وان كان الكسوف بعد فاصل ما بين القطرين لم يمسح الكسوف فضلا
 ان يكون له مكث وان كان اقل منه كان له مكث ولمعرفة مقدار المكث فليقل منه ما تقدم في السقوط
 وذلك ان يك بقوى على يد ك فذلك معلوم واذا انقضت حصته من الزمان من وقت وسط الكسوف
 بقي وقت تمام الكسوف عند كون الفلك على ك وادارت عليه حصل وقت بدو الاجزاء عند ك
 على ك ومسير الفلك في ازمته الى قـ وسط الكسوف وان خالف مسيره
 في ازمته الى قبل وسط الكسوف بعد فليس كذلك اختلاف
 قدر حسنه ومن اراد التعسف للدق في تعديل عن استعمال
 ما بعد في الخطوط اعدنا من هذا الشكل ما يحتاج
 اليه هو سـ واخرجنا دت
 الى قطب المائل
 وادرا على ت وسعد ضلع المربع ربع دايه وح ط واخرجنا دآ

الهاء معلوم ان معلوم لانه مرفوع العقد وابتعد الشمس عن العقد الاخرين
 اعني موضعه في الفلك المائل قبل الفلك المائل فاما السحج وسط الكسوف حـ من حول الفلك من
 الشمس على الدائرة المائلة من عند هـ على الفلك المائل فليخرج يد بوسط الكسوف
 كسوف حـ كـ الى ربع الى ربع كـ عن كـ فليخرج يد بوسط الكسوف
 ولخرج ربع دائرة على ان يكون يد مساويا لنصف قطر الفلك في يد الكسوف او مساويا
 لنصف قطر المائلين في يد الكسوف فليكون يد بوسط الكسوف في يد الكسوف
 وكما ان الفلك المائلين في يد الكسوف في يد الكسوف في يد الكسوف
 ومن عمل على هذا الاثر عرف يد بوسط الكسوف في يد الكسوف فليس
 للتعسف في باب الميكانيكات حد يوقف عنده وذلك انه يعلم ان
 مقدار يد مي كان حاصل الوقت في وسط الكسوف في يد الكسوف
 مقدار يد الكسوف ولا على مقدار لتمام الاجزاء
 فحاج ان نعاود الدق في تعريف من الحقيق وان
 بالحقيقة فليكون الاوقات انفسا لخصومه من الصحاح
 الحد وبقية فان الحركات المختلفة من قواعدها
 اوقات المثلثات في وسط الكسوف
 ان يعرف لتمام الميكانيكات الهاء اصلا وان يعرف
 ذلك بالافق وضع الطريق للمعرفة وان انفق بعضها في الاصح الى معرفة المائلين
 بعد صحة مبدأ الليلا اختلاف مطر الفلك الاكبر في المعدل الذي هو فيه عن ارض حيدر وذلك ان الفلك
 في معاد الشمس لا يطلع مع غروبها ولكن باخر مقدار اعظم اختلاف منقطة في بعده لودان ساها
 واذ ليس سائر في مسيرها في سائر الفلك في مدة دوران اختلاف منقطة ورمها قارب مقدار ذلك
 زمان ووسط الكسوف في يد الكسوف في يد الكسوف في يد الكسوف
 ان يرى للشمس المشرق بعض احوال الكسوف فليكن مركز العالم ورحله الارض وابتعد قطر
 الشمس وهي على افق الغرب وسهم مخروط الظل حـ د ووطر الظل في موضع مركز الفلك حـ د وخرج
 يد على مواز اهد ومنه طلوع الفلك ولكن في موضع اللدوا اذا الاستقبال مع غروب الشمس
 واذا بلغ الفلك طلع وقت استدار الكسوف وقت عسسته عن المركز في يد الكسوف فان كان
 الاستقبال بعد الغروب فليلا حـ كـ ازفع السهم قليلا ووقع في موق حـ كـ في يد الكسوف
 في سائر الاوقات بعد وان كان قبل الغروب فليلا حـ كـ السهم قليلا في يد الكسوف
 الاحوال التي بعده او ما سنها وعلى هذا يكون الامر في الاستقبال الدان مع طلوع الشمس او حوله فليلا
 بعد العصور بان اال الحيات واذ كان البدو زمانا والوسط قليلا فليكن الظلام في كل الجزم كانت

واحد وكونها واحد وهو ايضا بلته انواع مخالفه الرب ما ذكرنا وذلك ان الحزم بعد غروب الشمس اول
 انولعه والساكن المنشر ثابته واختلاف الامة في اسر الشفق على انها تقع او تحت الشمس لها مع
 والثالث المستطيل المنصب للوارى لثب السرجان والما لا يشبه الناس له لان وقت عند اختتام الاعمال
 واستغلامه الاكثر واما وقت الصبح والامان فيه جازية باستكمال الراحة والنهيو للتصرف
 فهم فيه منتظرون طلوع النهار لاخذوا في الانشغال فلذلك ظهر لهم هذا وخفى ذلك وحسب الحزم
 الى الفجر والشفق رصد اصحاب هذه الصناعة امنه محصلوا من قواسم وقته ان الحظاظ العيسر
 الاقنى مني طر من عشرين حنوا ذلك وقت طلوع العجمه المشرق ووقت مع السمس في المغرب
 ولما لم يكن سماء معتابا بل الاول بحظاظه اختلف في هذا العانون فراه بعضهم سبع عسره واوقد نق
 مغرفة للدار لكل وقت فيمض فيه الارتفاع ادا كانت درجه السمس معلومه وعلى مثله
 الحظاظ اذا اريد ارتفاع بطريق جديا في ذلك نصف النهار معام ارتفاع درجتها فيه فاذا صار
 الدائر فمات من وقت كور الحظاظ على ذلك المقدار المدور ومن وقت كور الشمس على الافق طر
 واحد من وقت طلوع العجم ومغرب السمس معلوما وذلك ما اردناه

الباب الرابع عشر في روي الهلال وهو فصلان

الفصل الاول في امدان الرويه وامتناعها ووجوبها
 ان الهلال في امكن رويته اذ نظر اليه وامتناعها بالاسباب التي تقوى بها البصر على ادراكه وبكل معوما
 عن ان يحسن كسائر ما ينظر اليه فيمكن ان يرى او يمنع تبصل بصناعه المناظر وزاويه الانصار بحسب
 قرب البصر وبعد ولا يحد عن غيرهما فلقد تعرض في الهواء المتوسط ما يمنع على الادراك او يمنع
 عنه كما تعرض في الانصار وصعبا ما يكون منه مثل ذلك والهلال في البعد الواحد من الشمس
 فلا يتزوج وقد يكون اعظم واصغر وذلك ان اكثس النور يكون حسب بعد ما من يرى الشمس
 والقمر دون بعد ما من يرى حدهما في ذلك التزوج ثم قد يكون المرء في المنطقه فيكون بعد ما من
 السرير هو بعد ما من حدهما وقد ساعد عنها باقدان مختلفه الى اعظم عرضه في جهتي الشمال
 والجنوب فمختلف بعد ما من مركزهما او الى المنطقه على كاله لم يغتر مع ارداد ذلك عليه
 ويختلف ايضا مقدار اكثس النور حسب البعد عن الارض وذلك بعد ان الحظاظه في الدرون
 اما في التدوير في جميع معادن واما في ذلك الاوج فالمقدار الذي كان فيه ذويه الالهه وانص
 فان الهواء في ان اضواءه التي توبه البعد عن الامكان وبالعكس وضوالموافق الارض وقت غروب
 الشمس لا غروب الهلال فمختلف في البعد الواحد من الشمس ومن درجه الغارب في المسكن
 الواحد وذلك ان قبل اضطلاع الكره وانصافه على الافق في الاحرا المحلفه وتختلف في الحوا والوج
 في المسان المختلفه العرض ثم الضاء الى قعر الارض للمغرب السفق لا يسوق على حال واجده بل
 ان على مسامته موضع من الافق هو اقرب الى الشمس يكون اصواما عره وبالعكس فلا يسوق
 ان يكون مغرب الهلال على حقيقه الموضع الاضواء وان يكون على العاد منه مختلفه من قبل عرض
 ومن قبل عرض البلدان وفريق من الموضع الاضواء بعد عن امدان الرويه واذ الاصل في امين

رويه الهلال هو الحسن وقانون الحزم مما لا بد له من البعد صا الاساس الذي ينبغي عليه ان يمتد
 الحسمه ولما كانت اساس الرويه شتى معتبه وقوامه متساويه ولا ميعقافا في 12 وقت من رويته
 محلفا بامتناعه وحسب استقصى بالرد من مقدار رويها ونسب بعضها الى بعض في اختلاف احوالها
 معما في هذه التجربة من العشر المانع عن الادراك الحقيقه وبطلان رويته في المجس على حتم
 رويه الالهه وممن ان يفعله اذ لم تكن حاجه اها الى ذلك كما يمكن ان يراه لما حصل القمر دون سائر
 القوابل ذلك من الصعوبه لاختلاف منطه واما في الرويه في بعض حزمه مقدار مختلفه واما اهل
 الصناعه في الاستلام فبعد وضع القانون المفسد من الحسب الرصد والامكان اختلافوا في ما اخبرتهم
 من جعله امدان من غروب الشمس ومن عره سائرهم من جعله الحظاظ الشمس على الافق على ان
 الارتفاع وقت غروب الفجر فاما من اعتمد الارمان في هذه القاري ويعقوب بن طاروق ومحمد بن حواري
 ومن تبعهم وهو اخذوا ذلك عن الهند ونقلوه من زمان الامام الى الامام فابوا العباس السمرقاني بعد ما ايدى
 واكتنه بجلد البده الامه في تعديل الزمان يزد على الشمس ليس في هذه الاحا اختلاف منظر الا في الطول
 فالواحد في ان سقم من القمر لمحض ان حزمه للزمن لا يقرب الا انه ليس من رايها على الشمس الا فصل
 ما من مغارب ليس في قفقه عند حزم الشمس في من مغاربهم عند روي العجم وبعد ذلك حزمه الزمان في من
 مغاربهم وادراك الحركات فيها على المواضع لوقت غروب الشمس وقومها حتى يحصل مواضع السرير والجوهر
 لوقت غروب حزمه القمر الزينه بالوقت وبعد ذلك تسبح القمر باحلاف المنظر طولا وعرضا وتخرج
 درجه غروب وعره ما من غروب الشمس المقومه للوقت الاخير ومن غروب القمر من الزمان طر كانت
 المر من ابي عشر وحسب التوبه وان كانت اقل امتنعت وان سائرتها امكن لان ادع عرض بعد فيها
 فان بعدت عنها وحت على ضيقها وانما يعمل السمرقاني كاله لمقرب بها القمر من الغروب فاما الاحمل في
 ابي عشر زمانا الى عند الهند فيقينا يوم وهو ان اصحاب الاعسارات او موالي ان رويه الهلال
 يمكن مني ان ينور بيلينه وسبق القمر الاوسط فيه ابي عشر حزمه البصر ولكن هاهنا اسباب
 اخر تسهل التوبه مع بعضها وسعدت مع بعض تجعل المحدثون هذه الاحرام من امدان معدل النهار فاجل
 ان ذلك المروح مني طر في عماره اصطحا على افق طالع الاخر اعد الطالع في غايه التقصان
 عن مرجع السوا ومن كان في غايه لشبابه على الافق طالع الاخر اعد الطالع في غايه رويته على
 درج السوا في الاولى من هاتين الحالين يكون الهواء اضموا ما يكون بعد الشمس عن درجه الغارب
 سلك الاخر في الثانيه لعدم ما يكون للبصر في ذلك البعد للشمس عن درجه الغارب فحلفت هذه
 الاحرام ان زمان معدل النهار طوله للامر المتوسط من الخائن من كل الوجهين ويعول السمرقاني في خانه
 الحساب واستشهد بالحاصه المعمله في القري فانه مني حامت حول نصف الدور عما تقارب ليس حرا
 باننا الرويه ما مني حامت حول الاول الدور في عمل ذلك ان التوبه اخفى وانما يعني باقصا زاويه البصر
 حول سفيل التدوير وهو من معاين الادراك بصاها عند الفروق وجولها وهو من الموانع عنه واستشهد
 بالروح فمست القوس والجدي لا قوه التوبه والجن والسرطان والاسد الى ضعفها والروح الماويه
 الى الوسط وذلك لغلط الهواء السنه وقوامه في تعظيم المطور اليه مقام الما على مثال الله الصحه

لا تخيل انه ولم يعد في السمسرة ان الهند تعلمون ان الهند والانبلا وبغلافهم ان السمسرة
 والحمد لله وسندكم من ذلك ما في شهر من سلاو لم يخفى على علماء
 الفلك الاول في ان مدار الشمس انما ينقسم قسمين اوسطين
 على معنى غير ما تقدم في الاجتماع الاوسط والمقوم وذلك ان علامة الاجتماع هي ان لا شيء من مقوم القمر
 منه مقوم الشمس وعلامة الاتحاد المدار ان تساوي مجموع مقوميهما نصف دور فني فاما ذلك كان وقت
 الاوسط ومقره وحزوا الاتحاد لا يبعد مع معرفته وقت الاجتماع وحزوه ومساوئها لكون القمر عن المنطقه
 غرض لا احد المحسن كان الاتحاد الاوسط هو المقوم ولم يخفى ان اتحادهم ان كان له عرض خالف مداره
 جزوه وكان الاتحاد المتري في عرفه وقت الاوسط وحزوه وقد علمنا في هذا المعنى مقوله مقوله اشبعنا الكمال
 فيها ونقلنا ان لها مقدار الكفاره باختصار وحكي امتن اهل العلم فيه قال بولس اليوناني اذ
 وقت الاتحاد المقوم فاعمل ميل الشمس وجهته وميل درجه القمر مساويه واعمل عرضيه معدها بهمه فان
 عرض القمر وميل درجهه في حده واحد فاجمعها وان كانا في حسمين مختلفين فخذ فضلها من اوجها
 ميل القمر في حده ميل الدرجه ان كان العمل بالجمع وفي حده الاكبر ان كان العمل بالفضل فان كنت قد
 القمر لغيره قبله فاقصده من ميل الشمس وان كنت بعرض عرض القمر على ميل الشمس فقس من
 حصل من ميل الشمس من ميل القمر ان استويا فوالوقت المصحح مقوله في هذا ان الكرام عمل الهند
 على غير وثيقه وان كانوا زما انوا فها بالندابع ولهم مجموع ميل درجه الكوكب لا عرضيه او احد
 فاجمعها وليسا من طرير واجده خي سلاو فها بالندابع واذا عرفنا المقصود شكلها فيه الطريق الاصول والتميز
 الخطا في وعلى مثله استخراج عرض القمر في ضرب القسي والجيوب بعضها في بعض وما امره بولس في هذا
 الموضع من استخراج عرض القمر سهته وهو انه ضرب حبه عن العقد في عرض الاعداد ومجموعه
 على الحبل كله وضرب ما خرج في بنت القمر المقوم وقسمه على سته الاوسط فخرج عرض القمر الذي امره
 والتميز في علته ان عرض القمر وان لم يغير في ذاته ختم القمر ولكنه يصغر ويكبر بحسب زاوية التميز
 والصغر في المنظر ان في موضع البهت الاصغر والعظم في موضع الاعظم والذي يخرج له اولا هو عرض
 القمر في موضع العقد الاوسط ويسمونه في موضع البهت في موضع العقد الاوسط في موضع
 المقوم في موضعه واما الفضل الذي بعده فعلى ظني به انه فاسد كذا هو في زيج كندر كذا انك ربما قد
 اخره وهي ان كان مساويا لميل القمر وهو الوقت المصحح فان لم يستويا ولم تستويا اندل في المرة الاولى وقوموا الحاصل
 في درجات الميل واحفظ قوسه وذلك هو في زيج كندر انك انما يكون الحاصل في درجات الميل
 ان ينقسم منه ومن ميل القمر ويعبر تساويهما او خلافا فلينك ان من معدل النياز والحد منقطه
 البروج وتوضع الشمس فيها وبعد من اول الجمل الى القمر على وجهه مقومه في ميل درجه حده
 وختمه على ك من حده فلكه انما يكون حده عرضيه وكمر ميل الحاصل نقصان حده من حده وقصر
 بوضع واحد وان سائر هذا الحقي منه على المشامل في حسمه ما امره بولس على ميل الشمس قوس في
 من درجه مساويه لحده فيكون راجع هو الحاصل وتره فيكون صاد في قوله ولين سلاو كذا
 فكيف مساوي راجع كمر وفصل تروجه عليه في وراجعه هذا الفضل وقد اسي العمل في موضع

تخمين فلو لم يكن العمل مخدرا عن الصوت لما امره سلاو المتساوي او المنصفه اما في
 الذي في هذا الموضع مدار حده ويكون القوس المخطوطه في يد عدد القوس على الشمس وميل الشمس
 القمر من ميل الشمس في كذا اعني كمر ميل القمر ويكون قوسه في درجات حده فان القوس المحصيه احادي
 قوسا كذا اصل قال بولس فان كان القمر في الجوز او القوس وميله
 اقل من ميل الشمس فجمع في ميلها المساوي في حده واحد وحينئذ
 يوجد حده الشمس بوقته الاوسط حده من حده مجموع المقومين
 سته بروج ويكون ضعيفا لانه وادان القمر في البرج حده
 وميله اكثر من ميل الشمس فجمع في ميلها المساوي
 في حسمين مختلفين وحسب بوجد حده القمر بوقته
 الاوسط ضعيف الاثر فعدا فلك البروج منقسما في
 سطحتين الى نصفه السماوي الجنوبي وسطحتين الى نصفه
 الصاعد والهابط وحزير القمر على وقت حده الشمس الاوسط على
 سطحتين حده ومدار حده الدوار المعيار على سطح الكثر وعلل القمر للميل
 من عظامها فكل من سلاو كذا واحد من النفاطع والسمان والناس وادافطع كان مثل حسمه او اسكن ان مثل حده
 او ان كان مثل حده وقصر انما يوضع واحد فيكون الاتحاد المدارين المداطع عند سلاو كذا حده الشمس على
 ت وكنتها وقت لوز القمر على سلاو كذا في الاتحاد ايضا على بقية سلاو كذا في حده
 مدار الشمس مع فلك القمر المائل بالناس او مساويه واما الاتحاد المدارين للناس فانه عند سلاو كذا كانت
 الشمس على ت وكنتها سلاو كذا وقت لوز القمر على سلاو كذا ومداره مابين للفضل المائل والاتحاد في هذا عر
 الكون وهو في الوضع الذي كلف المائل اشدا من انما عدا المدا في حده فاما اختصاص بروج الجوز
 والقوس الشرطه فلقمرهما من المنقلب ولكنه يحتاج الى تحديدات
 اخر فعدا بروج عرض القمر الذي به القصور عن ميل الشمس ولهذا
 قال بولس وهو رهم حده في كندر كذا ان اسوا المائل
 منسوخ اذا كان القمر في وسط الجوز او وسط القوس واما منسوخ
 المساوي سلاو كذا حده الشمس وهذا خطا في ان يخرج
 عن كمر ميل الشمس فانه يقع على الاوسط والاوسط
 لا مجاله فان وقال ايضا في حده
 راجع كندر كذا ان القمر في الدرج الحرك كوزين
 اذ كان في حده ليل عن ميل الشمس امتنع
 تساوي المائل واذ فضل ميله على ميله او جب
 المساوي في حده فاما قال بولس في هذا اما مقره ان وقت مساوي المائل في القمر اذ كان من فلك
 البروج في الارباع الافراد وميل القمر فاصغر عن ميل الشمس فان الوقت الذي يستوي في الميلان مستقبل وان فضل

او نظرا فيهما فاما من نقطتي ك وقد اسان عمل نولس واما الذي فرضها وهو ما ازدها وبعودا الى القوس
 المحفوظة الخارجة من كتر دجانات المليل وما في كذا ما من كذا الى القوس وقت الحلال او
 فان كان مقومة اقل من ثلثه تروج والقوس المحفوظة هي قوس القوس وان كان الى سنده تروج فاقبل المحفوظة من
 تروج وان كان اكثر من سبعة تروج فزد المحفوظة على سنده تروج فان كان اكثر من سبعة انقصها من اربعين تروجه
 يحصل منها قوس القوس وقسمها الى مقوم العكس الفهم وان كانت اعظم منه فاقبل الحلال ماضوا
 مستقبلا واضرب فضل ما من القوس في ثلث الشمس وقسم المبلغ على ثلث القوس ورد ما خرج على موضع السهم
 لصف النهار ان كانت قوس السهم اعظم من مقومة نصف النهار وبالعكس يحصل موضع الشمس لوقت
 الحلال وهكذا فاسمح موضع السهم والوقت فاقسم فضل ما من القوس على ثلث القوس فخرج زمان البعد
 قبل نصف النهار او بعده فاذا عرفت وقت موضع السهم والوقت فاسمح السهم فان استويا فهو وقت الحلال
 المصحح والى بعد العمل من ان حتى استويا فاما ما عليه كسر العمل فقد ذكر في زمان واما القوس المحفوظة
 فعلا من هذا العمل ان مقوم العمل لوقت استويا المليل لكن الموضوع في العز دجانات ما زار ربع واحد تروج
 الارباع والقوس الخارجة لا فضل عن الربع فاعظم انما او بعد المقوم وقت يكون اقل منها واكثر المحفوظة الحلال
 من ان يكون مقوم العمل نفسه واما من ثلثه الى نصف دور واما ما زار ثلثه على نصف الدور واما ما كملته الى كماله وموده
 القوس ما عدا ان السهم بعد ذلك يكون مقومة انقص النهار دللا على ثلثه مقوم العمل الما في حتى قبل المحفوظة
 الى السهم بدو مسير القوس في اعراض النور من ان ثلثه في كذا فله السهم فضا ما من القوس في ثلث
 القوس كماله ثلثه زمان الفضل الى اليوم ومضروب الفضل في اليوم هو هو بعينه فله ذلك فخرج زمان
 الفضل بقسمه الفضل على ثلث القوس وذلك لثمة هذا الفضل لثمة القوس بقسمه ما من الشمس
 زمان الفضل لثمة ثلثها فله ذلك ضرب الفضل في ثلث الشمس وقسم المبلغ على ثلث القوس فخرج ما سار السهم
 او سمن الى وقت استويا المليل وهذا العمل مفرد مغاير لما تقدم ليولس فان ظهر ذلك انه عرفت من نصف النهار
 وقت مستويا مجموع المقومين حوزا او نصفه ودرج منه الى الوقت الى استويا فيه اميلان بطريقه على
 بعض الملول وظهر هذا التماسك من نصف النهار وعرف فيه المليل والقوس المحفوظة ومنهما الى ومنها
 وقت الحلال وهو احسن من اجل ان بعض الفضل الام منه لبعض الفضل في تلك التروج اشده واثبت منه مقدرا
 الملول ولكن السان في القوس المحفوظة فمادري لها وجميعا غير هذا ولتعد بعض الصور المتقدمة والمقومة في
 لصف النهار فاذا كان ميل القوس اكثر اصغر من ميل الشمس وحصوله منتجان كعرض السهم من كذا
 درجته كان منها ان الحاد المدارين على كذا من تلك القوس المايل واثبت درجته حسدا فاذا زار على ثلث
 داربه قوس كذا مساوية لعرض كذا واحد قوسه من العز دجانات كانت كذا وقد اختسب قوس
 مساوية لقوس كذا مساوية في كذا ولكن المقوم العمل انقص النهار من ثلثه تروج في كذا
 الوضع فاذا القوس اعني كذا من نصف الدور يعني بل قوس القوس وكذا فضا ما من القوس وليس بعد العمل
 عن كذا فاصغر من القوس ولكن القوس اعني كذا من ثلثه تروج وحصوله بزيادة كذا القوس على كذا
 ميل الدجاجة فصل من ميل تروج قوس كذا مساوية لعرض كذا وقوس المايل في الدجانات فخرج القوس
 اص وعلا الحاد المدارين يكون عند موافاة القوس نقطة من فلك المايل وحسب يكون حده س وحدث

قوس كذا انها مساوية لغيره من قوس القوس والقوس من كذا تروج من
 مساوية العمل المايل ودرجته فصل من القوس وهذا هو العمل المايل
 هذا المايل واما او هذا الوقت وان فعل ما في كذا كسوف
 وما امل الحلال وقال يولس اجمع مقدار الشمس للمقدار القوس
 نصف الحجة وسماه نصف مقدار السهم فتردد في سبعة اقسام
 اجتمع على فضل ما من السهم فخرج دوايق السهم
 توضع الوقت المصحح في مكانين وانقص دوايق السهم من ذلك
 متى وقت تدوير الحلال ورد دوايق السهم على كذا
 فجمع وقت تدوير الحلال الخيال والوقت المصحح ساهما الوسطه وقد
 مر من هذا في الكسوف ما اعني وهذا انه فلك الشمس مدار
 على موضع تدوير المدار والعلل المايل وهي سائر ان النوار وقد لحظهم
 القوس كما لحظهم للكسوف فمما زلت مدة المروز عما هات بدو وسطه والحلال على كذا من الكسوف
 واستويا واستخرج اجمالا
 ثمة المقالة المايل من النوار المسعود
 والحمد لله رب العالمين

البقيين والذين نوزده من اعظامهم مع الله في المحشر على منها فهو بحسب اعتبارنا الى الحسين من جهه انه يمكن ان يكون
مطهر من اثبات ذلك عن نصيره المشاهده ويمكن ان يكون مقبلا من مقدمه على قياس مقام مواضع اللوات
الى زمانه ولا يفسد ذلك وصمه البصير لقيامه في الثواب من الصلوات فقام الصيد من الطير واما
لعوا الحسين فادان به من العلم وادان به من طيبين واما ابي عمير في هذا الفخ خفي عرف به وفاضلهم
سي واحدا لراسعرا قاله واصدق نفعنا انوابه ودقايقه من شعب هينه شعيرا فلم يلع ذلك الشئ عارنه
الفصل الثاني في السجده في الحج

ان في السماء اقسامه الدوائر الشكل المستدير الارتفاع والنور المشرق عنها وهي الدوائر النصف المشاهد
سماه وقد نظر فيها العارض المجزئ والمجزئ حاملها فان كل واحد منها يشاهد بها من غير شبيهة بها ومن غير بعضها
كواكب خازمة حكمة تلك الضعيفين الشمس نورها للبلاد المعروفة عند العرب بالبلد الموهبة
خشب الاسد وسعدى هذا الظن لا المجزئ ففي بعض شعبها مشاهد من ذلك والغمر في جميع الدوائر المجزئة
اذا مرت على المجزئ لم يحفظها بغير بوجه سفول المجزئ عنها كما نراها اسطوط السور وسعدى انما المجزئ
الغير منها اذا اسير فيها فعلم انها اعلاها علو الدوائر الباسد انما وانها في تلك الانساق المعبر
والجمل ظالمها عنها واساوا شذالها وصورها التي وصفها بظلمة ومن نسب الحققة الى هذا
الجنس وسمى جملة نواهد الثلثة لودا واحدا سجايبا وقد ذهب الى ان السحاسات والمجزئ هي اشبه
كوكب والدليل على ما نسب المهلول الى النور من قبل ما نسب الى السحاسات في صلبه الاحكام
من الضرب والمضروب والاعراض من البصر والكساف الحال وما العجب ذلك فليسب البراءة مشبهه لشي
السحاسات الامن حمة اجتماع نواكبها في المنظر وهي متماثلة معدود سنة لا تحل في حالها بل
الامن اعم السمع قلبه وحلها لوقوفه وكلما زهر متلا ليله انطما من فيها ولا يهود في الوانها و
معصان في انوارها وقد احلف العباس فما بعد الزوال والحققة في الدوائر الباسد مصعفات باخر
صغار هي بها الصق بلاصق الخمر المجزئ ولم يعطوا منها شاذ من الاستدلال عليها في باب الضرب والمضروب
الباب الثالث في حركات الدوائر الباسد وهي ثلثة فقص

الفصل الاول في ان حركه جميعها عاقله فلك البزوج
من وجد وقت موزع معلوم ولو سمع من طلع الشمس من مسره الى محمد ال او حركه غروب
في مغربها على بعد من الافق مفروض وليس المثال عاقله نصف النهار فانه اظهر الاعداد ثم وجد كل
الكوكب بعده في تاريخ اخر معلوم منا اخر الزمان عن الاول والشمس على مثل الصور الاول
بعد عن الاول عددا ونصف النهار نحو المشرق وقد علم بذلك ضروره ان الكوكب قد تحرك حتى
اختلف بها شكله وموضعه وحاصله اذ اطلقه حاله في مدة اخرى بالمساوي او فاشبهه بغير
المساوي فصحت سهامه ولما وجد ذلك في الاعمار الدائمه كذلك وحركه في جميع
النوازل على سنين احد قبل فيها انها لها متحركه نحو النوازل وحركه واحد شرقه على مثال
نحوها حمله بالتحركه الغربيه واي سطر اظهر منها من وجود ارجس عليه الاسد متقدم للدار
المنان على الاقطاب الاربعه ان خلاف النوازل السدس حركه ثونه الان محاورا بالها الى النوازل

من نصف برج فلها راند متحرك الا ان شذ من سائر الدوائر في علم النجوم
حركته وهذه الحركه لو كانت على محور الكل الست ابعاد الثوابت في معدل النجوم على كل حال وان لم
يختلف ارتفاع نصف مدار اللوكب في بعد واحد ولا في فنيين المرحب في سطح الارض فيكون
يوجد الامتداد اعني في ذلك والذات اختلف احدها في المخرج عند ارتفاعه فيكون
رحلته فمحور من ان الحركه على محور تلك الزوج وان الثوابت في رسم هذه الحركه السريعه
متوازيه لمطغه التبرج والحركه العريه مدارات متوازيه معدل النجوم

[illegible]

مشهور بلوغه مشهور بما مضى ويمكن أن يكون عليه ما هو خارج عن الاعظام السنه فلا يترك

الفصل الثالث في تحديد مركز الكواكب الثابتة

النسب ظاهر في حوتنا لمثل هذه الحركات حول افق واحد منها من الاعتبارات لمدد الزمان فليدرك
تجدد الكواكب الثابتة اقدم عهدا ما عمل اليه ايام طوخاريد من الاسكندرية واركان العرسف جسد
السما لا يغزل في وقت كان له الختام محولا الى غيره في وقت واحد في موضع العرش الزويه
ومنما الى الموضع الذي وجدناه فيه في حوت وعليه سنسب في حركه الاوج وكان طلسون رصد قلب
الاسد في وقت تارة في الدام محولا في ١١٤٠ هـ وهو في السنه الثمانه من ملك انطوس في حوت
في درجته ونصف درجه من برج الاسد براد ما من هذا الموضع ومن موضع الموجد له سنه
زبان طوخاريد من على جميع الكواكب التي دلتنا استواء مواضعها وارح ذلك اول ملك انطوس الماخري عن اربع
مختصه من اربعه واربع واما من سنه استسها الاخر المشتهر وشهرها الذي اول التاريخ الى رصده والذي من
وقته هذا من وقت وكونا موضع السعال من الدام ١١٤٠ هـ في حوت محولا الى حوتنا على ان يكون
حوتنا سنه ١١٤٠ هـ وسنسميها ثلث عشره درجه في احدى وعشرين سنه وحسنه شهرين وعشرين
ونسبعه عشر يوم وادركنا ذلك على الوقت المذكور اسبعا الى اليوم السادس من رجب من سنه سبعين
وبلغنا ان يزدجر في قبل المور الذي اصلنا له الكتاب شهرين واربعه وعشرين يوما وقرب من نصف يوم
يحول فيها الثوابت خمس وعقده ولذلك لا مسجده ان ثلث عشره درجه على كل واحد من مواضع العرش
لاصل الكتاب وقد فعلناه فيما سنسبنا تفصيلا

الباب الرابع في تقسيم الكواكب الثابتة الى اقسام

الفصل الاول في اقسام الكواكب الثابتة في السماء
كل ما كان الاقرب في دونه من كوكب او نقطه وله عاظمه مدار فانه يسمي قطب الشمال يسمى في الزيج المسكون
اي الظهور وما في قطب الجنوب يسمى فيه اي الخفاء وكل ما قاطع مداره الاقرب فانه يسمى على العاقل
وغيره في هذه الاوصاف ما حده السعال من الارض فان حده الجنوب على قسما في الارض والارض المحطوطه
على القطب بعد عرض البلد ما من الاقرب يكون في حده اي الظهور وان كان القطب قطب الشمال واي
الخفاء ان كان قطب الجنوب وكل ما دار على محطتها فانه مشترك من البطالعه الغاربه ومن الكوكب
الظهور او الخفاء وذلك ان نصف حده يتايد ظاهر او خفيا ونصفه الباقي في عرض الشمال او بطاع
في الجنوب على طوله ما من ابل للشرق او غرب وللانديه الظهور في تلك نصف النهار اربعه سمي
اصغرهما اصل الاربعه من في سما سمي الخطاطا واما الاخر فانه يكون حده الشمال وبل من ان يكون
من حده الجنوب وان يكون بينهما على سمت الراس واحوال الانديه الخفاء بالنسب للسمت الرجاء
هناك لانها العندتها اعظم فيدها واما ما من العروض التي هو خط الاستواء فليس يتايد فيه الكوكب
ظهور او خفاء بل طوله فانه غاربه للزوم قطبي الكل افقه محاله مشابه لحال الملاد ذوان العرش
فما لا سبل له ظهور او خفاء واما ما من العرض عند مسامنه القطب للرأس فليس يطع فيه غارب او
مرت طالع محاله مسامنه لحال الملاد ذوان العروض في ما يتايد له احد الامرين في الملاد باحد من

العرض سنه اقتسابا بهما بما اقتسابا بهما

لوكب من الكواكب الثابتة ليست جالها المذوره على ما وصفنا واما ما من العرض على موازاه معدل النهار فكل الاحوال
فما يختلف بالافل والالور وما سفلت بالحلاف وما في خط الاستواء من العرض في السواوي عرضة تمام الميل
الاعظم اذ او في قطب الكل ان يستند على نفسه ويعد طوله وبعده عن العرض ما من العرض ما من العرض
الحده في نصف النهار والهم معدل النهار ويعد احدا او خطا استواء او من سمت الراس في ذلك
الاعظم في ما حده الشمال قمر من ذلك نصف الزوج المعدل في العرض والسنوي وخرج على موازاه وخرج
مداري في حده يكون كل واحد من حده مسامنه للميل الاعظم اذ اذ انت مولد في ذلك معدل النهار
دائم الاختلاف ذات سعه مشرقا وقبلا ومغاربها واربعه اوقات اسما في ذلك الغيوم واما ما من العرض
دون بعض الكواكب التي في قطع طوله في سبل عليها حده فاما ان يكون لها معدل في ما حده الشمال
من الاقرب في نصف النهار وما في قطعها في الجنوب مما في القطع المتوسط طوله ما سبل عليه
الحده فكون سعه مشرقا وقبلا في الشمال وان ارتفاع نصف النهار في ذلك فكون في الجنوب
وفيما من ذلك على خط الاعتدال ما را على قمر الراس ويعد ذلك كوكب
بعض عرضة على مقدار الميل الاعظم فان سعه مشرقا ومغربا في
خط الاستواء وان ارتفاع نصف النهار يكون في حده عرضة على
اختلاف مقدارها فان سعه مشرقا في الشمال ان العرض في ذلك
سنا قمر وان عاظمه من امد ما دار في النصف للباطل واذ احدها
في الصاعد انعكس الامر فيها واما الجنوبي العرش يكون في حده
النصفين بخلاف ذلك والذي سواوي عرضة الميل الاعظم لا سفل
عن او اصل عليه في بلوغ النهار حتى يطل في سعه مشرقا اصلا
وتنم الارتفاع ربعا واما الكواكب التي تقصر عرضها عن مقدار الميل فان سعه
المستأخر وان ارتفاع نصف نهارها يكون في حده عرضها ما دار لها معدل النهار ميل واذ يطل
اسفل تنعده فصارت سعه مشرقا في ارتفاع نصف نهارها في خلاف حده عرضها متى كانت
في النصف للباطل وان الانتقال من الجنوب الى الشمال او العكس في النور
المقدومه الموضع الذي عرضة مسعود حراحي بصرد القطب على سمت الراس ويطبق الاقرب على معدل
النهار فظهر ميل ما في مدار كل كوكب فاحصل العرض على الميل الاعظم فانه اندك الظهور هناك
ان اشمل واندك الخفاء ان اجتب واندك الظهور ما دار في النصف الصاعد براد مدارا في النصف
الباطل براد الخطاطا والذي سواوي عرضة لا سفل عنه الا في شي واحد وهو ان الشمال العرض
اذ بلغ المعدل السنوي عاب نصف حده والجنوبي العرض اذ بلغ المعدل الصافي طلع نصف حده
ودا لا كذلك على الاقرب في الاصل المسعود واما العاشر العرض عن الميل الاعظم يكون
على مثل حال اندك الظهور ما دار له عن معدل النهار من نحو الشمال حتى اذا بطل منه حصل على

ب
ط

ح

خ

طالعاً في النصف الصاعد وغارباً في المابط واما اللباد وتوات
 العنقوض فقد قلنا ان هذه الكواكب في كل مسكن مفرودين لا خلوا
 من احوال بل هي لها احوال اجناس اولها دوائر الطهور والثاني
 ماسد الامم والثالث الطلوع والغروب والاول ينقسم الى خمسة
 القسمن في الشمال يدور طهوره وفي الجنوب يدور
 خفاؤه والماضي بها انما ينقسم قسمين لان الماسد يحصل له على
 قلب احد جهتي الشمال والجنوب والثالث بها ايضا ينقسم
 قسمين ففي الشمال بفضل مدة طهوره وقوف الارض على مذكر
 عينه لحده وفي الجنوب بقصر مدة الطهور عن هذه الغيبة

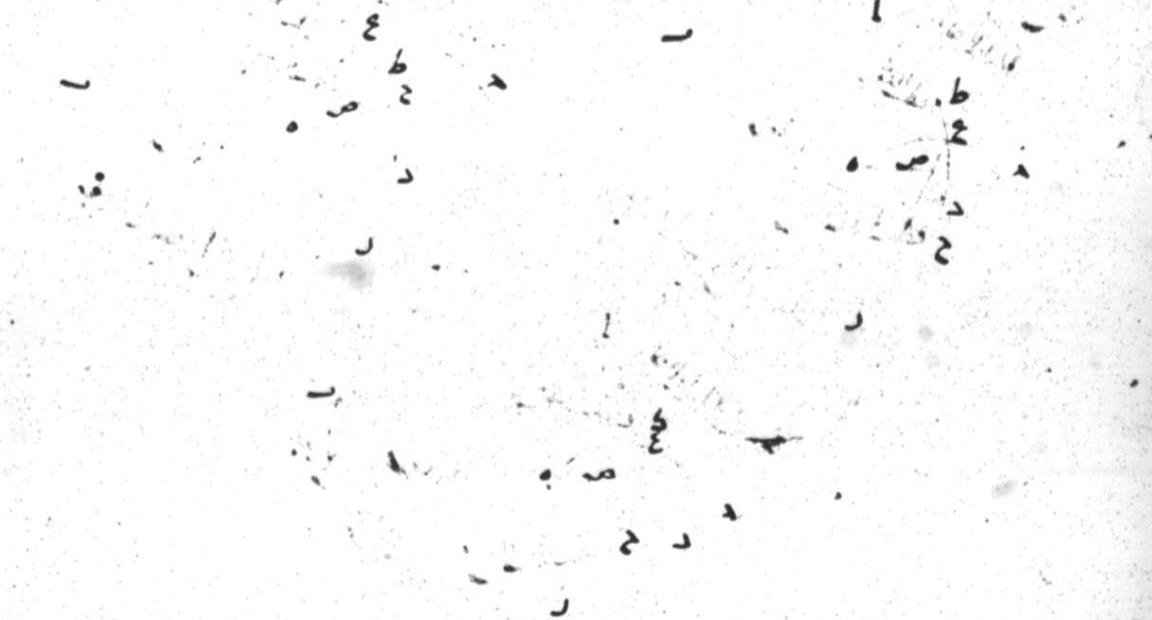
واسنان ان النسب الموجب لهذه الاحوال هو ما يلون من دائرة الكوكب التي يسميها الخريز وسر اعين
 المدارات الظاهرة باسرها والخفية باجمعها في البلدان الباسية والتماسر والمقاطع وما كان من هذه
 الاصناف الثلاثة قريب الوضع من الآخر فانه ممكن في زمان يسفل اليه حتى يطلع شمسه ويظهر
 ذلك الصنف المقارب اليه فليكن كذلك في بلاد اعظم المدارات الابدية الطهور فمداد وقطب الد
 في وسطه واما الدائرة المارة على الاقطاب الاربعه ولكن منطقة على ذلك نصف النهار وخط قطب
 تلك البروج يكون طر عرض البلد ودخ فصله اسند ومن الميل الاعظم ولند على قطب ح وسعد اصغر
 من د ح دائرة كوكب تمام عرضه ح ك اقل من ح ك الفصل المذكور من اجل انه مابين مدار
 المذكور في الصورة الاولى فان الكوكب انما كان من هذه الدائرة فان الخلة الاولى مدر على مدارات تلك الاعين
 من المدار الظاهر وهو ذو طلوع وغروب ابد لا تغرب كاله ولا يحدث له غير اختلاف هو وان فانه
 عند لونه على ك المقرب الصفي اعظم منه عند لونه على ك المقرب السنوي وحاله عند القطب
 الجنوبي على ماسد وانما حصل النهار هناك ما حصل لليلة هنا وبصره هو ان يرى هناك وقت
 حصوله تحتها هاهنا واما في الصورة الماشه فانها انما كان من هذه الدائرة تدور الخلة الاولى على
 مدارات تلك اصغر من المدار الظاهر فيكون له ابد لا يدور الطهور لا تغرب عن خاله وانما يختلف مداراته
 فقط لانه عند بطة المقرب الصفي اصغر مداراته عند ك المقرب السنوي ونظيره عند المقرب
 الجنوبي ابد الخفا وعلى قياسه واختلاف القصة في الصورة ثمن من اجل ان الفضل في اولها
 للميل الاعظم وهي الماشه كعرض البلد واما في الثالثة فلنشأ بهما وعدم الفضل فهما يكونان دائرة
 المباشرة للمدار الظاهر في الكوكب الذي بفضل ح وتمام عرضه على ح اصغر عرض البلد اصغر ميل
 الاعظم لميل على قطب ح وسعد ح ك يكون الكوكب مساوي تمام عرضه فصل ما بين الم
 الاعظم وعرض البلد ونقع من هذه الدائرة ومن المدار الظاهر اشتراك التماسر على بطة د لانه في الصورة
 فعل الميل الصفي وهو اصغر مداراته ثم يصير بعدها طالعاً غارباً في مدارات برداد انشاعاً الى المنقلب
 السنوي يراخذ في المضائق واما في الصورة الماشه فكون التماسر على المنقلب السنوي وبصره بعد ابد الطهور
 ح ك مدارات تضائق في النصف الصاعد من تلك البروج وسبع النصف المابط منه وفي الصورة الماشه

مطل الماسد على بطن الملبس ويسمى بعضه محدود من خطه النصف الشمالي فلك النور وفيها
 حة اذا قصرت مام عرض الكوكب في ضعفه في البلد لند على قطب ح وسعد اصغر
 واصغر من ح ك مجموع الميل اعين وعرض البلد تدور عن ماسد مام عرض الكوكب على
 بطن حة مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على
 ابد الطهور وفيها من دائرة ماسد مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على
 ماسد مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على

فالقول المحرر في الخديديان في كوكب بقصر تمام
 عرضه عن فصل ما بين عرض البلد وبين
 الميل الاعظم فانه اذا كان في النصف
 الصاعد والفضل للميل الاعظم يكون
 طالعاً غارباً مام عرض الكوكب في النصف
 المابط لك ماسد مام عرض الكوكب
 الفصل لعرض البلد في الملبس ابد
 الطهور د لانه لا ينفذ سوى ازدياد اصابع
 مدار في النصف المابط واما في الصاعد
 وميل فضل مساواه عرض البلد للميل الاعظم

وقصر مام عرض الكوكب عن ضعف الميل الاعظم بعد في الاحوال الماشه فابدر طهوره في بعض النصف
 الشمالي فلك النور ح ك مدار طالعاً غارباً في ماسد مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على
 الى الاخرى وان ساوي تمام عرض الكوكب الفصل المذكور ماسد مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على
 ان كان الفضل للميل الصفي ونز ابد فانه في النصف الصاعد وماسد مام عرض الكوكب على ماسد مام عرض الكوكب على

البلد بالسور واذا صار انك الظهور وصانفت مداراته في نصف الصاعد واشتعت في المدار فان قدر
 تمام عرض الكوكب عن مجموع الميل الاعظم وعرض البلد بردد في الاحوال الستة وان ساء وان كان طالعاً
 وما من الاقرب عند المنقلب وان فضل تمام عرض الكوكب على هذا المجموع بطا السعال وقد ظهر طوعه
 وفي هذا التحديد كفايه واما مع فدها من المماسين في الكوكب المكن فيه ما ذكرنا من الاسفال فانما انما
 الصور بالمدار الطاهره ودان الكوكب معاً طعن ونصل اذ عر وطورهما معاً طعان على عرض
 على الفضل المشترك لسطحهما لكن نقطه في عليه ايضا فوتره في مار على بطه من هذه الوتره
 سطح الدائر المان بالاقطاب الاربعه في عرض قدره مساو لغيره في عرض في صوره
 عند الحصول ثامنت حصه وفيه عده معلومه لانه فضل ما من الميل الاعظم وعرض البلد منقوسه
 عرض الكوكب في الصور الاول التي فيها الفضل للميل والمانه التي فيها الفضل للعرض هو
 من انما على تمام عرض الكوكب في الدائر فضل ما من تمام عرض الكوكب وبين ضعف الميل الاعظم وليس عده
 موصلا في فوطه ووترها الوتر المحفوظ من بقى القوس المحفوظه من دما ضعف عرض البلد في
 وكان زاويه عدا على المحيط فانها على الميزان نصف وللك نصف الدائر في زاويه الاولى وهي عده
 وبقى ايضا عدا القوس المحفوظه من عده وضعف تمام عرض الكوكب في بقى قوسه ونصفها الدائر
 المانده وهي عده وبلغ مجموع الراوده الاولى والمانده من مانده وثمانين مقدار القوس على المركز
 في زاويه المانده وهي عده ونسبه جيبها الى جيب الراوده الاولى في نسبه وتر عدا المحفوظ الى
 عرض معلومه وبقية من عرض ضعف جيب تمام عرض الكوكب في عرض نصفه في عرض
 مجموع من عرض محض معلومه بالمقدار الذي به عرض ضعف جيب تمام عرض الكوكب وحاصل
 الى المقدار الذي به عرض ضعف الجيب كله ونسبه عرض المقدار الذي حصل لنا الى جيب تمام عرض
 الكوكب في نسبه عرض المقدار المطلوب الى الجيب كله فانما صار معلومه اضعافا قوسيه
 وكانت عده وبصر بذلك قطعنا الدوز الثاني فيهم الاسفال معلومته واذا كانت حصه
 دور الكوكب الزمان معلومه عرفنا هذا القطعين ووقتا المماسين وذلك ما ذكرناه



ونعند كثر تحديد ذلك للاستظهار ونقول محذرا ان ذلك قد يقع في بعضه على فصل ما من مداره في البلد
 الاعظم وقصر عن مجموع عرض البلد والميل الاعظم فهو الذي في اسفال هذه الاحوال وقد عرفت في الفضا
 المدلوله في ايراد على المجموع الاسفال في بعضه من عرض البلد فان كان في النصف المان المان في
 عرض البلد السعال من انما الظهور الى الطلوع والغروب في بعضه من عرض البلد والغروب في بعضه من
 كان في النصف الصاعد ان اسفال في عرض البلد السعال الى الطلوع والغروب في انما الظهور في بعضه من
 الحفا الى الطلوع والغروب وذلك لحدوث هذه الامور المتراخيه في بعضه من عرض البلد

هذه الدوائر كثره جدا حيث لو حدثت من السماء بعدد النجوم التي فيها من الدوائر وحدها في القباب
 عن العدد لاجل الكثره ولعجز البصر عن الصبر والتحديد وانما اثبت منها ما لم يكن حيله وضعه طولا او عرضا او قد
 فيما عجز البصر عنه ازيد او اقل واحد في المسمى عده منها التي مقبضه في قبة ويسمونها سائر احكامه
 في حيلها من السحاب المتخوف والمايع المصنوب والاب المفعول في قبة ويسمونها سائر احكامه
 البدويه منهم في ذلك احوالهم في نواحي الاوقات به وعرف احوال الحولية في وللعرب الله السبق الا ان
 اول ما اخذ به ما كان حصره للحوالك اتم والى الصانع اقرب وهو الذي اليونانيه وقد جعلوه في قبة
 صوره بوسط منها على المنطقه وحولها للزوج اساعير وبعث السماء له عده واحده وعشر في الحسبه تسع عشر
 وذكر كالينوس ان اول من تولاهم اراطس الميخ وذاك من الميخ الى الواح اميل فان كتاب طاهره
 وزموره ونفاشيتها تشهد بذلك ثم رتب قوسه فعمله انما سمي كل صوره باسم سمي ما حكم احده حرا او على
 وجده السبيه والامر في ذلك خلافه وهو ليد قصده في كل موضع من الفلك يسد منه على الالوان السبعه
 تفصح تلك الاله وانقل في بعضها من الفصل كصورتي الذين في الشمال والجنوب
 وصورتي الثور والغرب من الزوج وبعده بعض تشبيهه حتى ان منها ما السعال عنه احكامه من الكتاب المتقدم
 الذي ان صورت من كوكبيه الذي فيهما الشعري الغيبض ومرتزقه في الاسفال واسفال من جبال او قصب
 او سحر او مزج حار ذلك وعلى سنده اجنبا طه في هذا الشأن فقد رقي منها خارج هذه الصور عده تشبثت
 النما من خارج فاما المزجها فمخط من اقسام الصانع الذي ياتيها من اربابها سبيل لا وهو انها مشاه من حيله
 الالوان ونسبها الى الالوان المحبزه من بعض ذلك اعشار واحدا لآخر وطامه عند رواج المراج وصفه
 احدها بالاقوال والاخر بالاشتراك والت معهما احيانا على ما في نسبه المرد من العسر فضلا عن المثلث ثم
 تخرج السحابيات بالنيران لاضواءها بالفضل الذي دل عليه النيران ولم تعرض بشي منها في بعض سبله

قد اثبت في هذه الجداول ما في كتاب المجسطي من مواضع الدوائر بزيادة ثلثه عشر درجه على
 طولها لما تقدم ذكره بعد الغايه الصادقه بتصحيح من عده نسخ ويزاخر بخلافه في احوال واجب
 الخافه بهما بعد بصره في احوالها في جهاد في تقويم ما عثر ابو الحسن في الصور على احكامه بعد
 اسفار من والعجب منه في قلة اهتمامه في تصحيح ذلك وعجزه مع ما من الافكار على الصحيح والاعتناء

مر على الارباب والجام والبسات وصلاح النفس ودخا الخواص وقوام الراحة تحفة الحروف وسنة
 الاخوان وفنط الجرس على هذا الفن وسائر ما ان قرب منها في عروقته بواحد حست في الناقه او في طي
 ولا مسفع به امع الحظام البدن وانهدام العجز والله المستعان فاما ما في الجداول الاول
 للواكب على ولا الصور وما فيها واما ما في الجدول الثاني في اعداد ما في الطول ما خونه في
 الاول من غير اعتبار في هذا ولا عرضا او صورة وفي الجدول الثالث اعدادها بحسب الصغور
 الجدول الرابع اسماءها او مواقعها من اعضاء الصورة وفي الجدول الخامس مواضعها في الص
 بتوجا ودر جلود فان في الجدول السادس عشر موضعها احرار وناق وفي الجدول السابع حو
 عن موضعها من شمال او جنوب وفي الجدول الثامن اعطامها منقوله من المحسطن كما هو
 الجدول التاسع اعطامها على ما ذكر الضو في وجعلت الدليل في هذا الجدول على الاكثر
 من ربه العظم حروف الكاف ثلثا عدد تلك الرتبة والدليل على الاصغر فيها حرف الصاد
 من اراد معرفة مواضعها الوقت مفروض عنده اخذ بما بينه وبين وقت اصل الكتاب
 الزمان من اوج الشمس وبصر منه موضعه للاصل فسقي مسر الكواكب في ذلك الزمان فان كان
 الوقت متقدما للاصل نقص ذلك المسير من موضع ما ازاد من لو كان والواكب وان كان الوقت
 متاخرا عن الاصل زاد المسير على موضع الكواكب ليحصل بعد الزمان او العسل
 موضعه في ذلك الوقت المفروض وهذه جداول الثوابت

الصورة الشمالية احد عشر صورة الدب الاصغر

مواقع الكواكب في الصورة	الطول	العرض	العظم
١ ٣٧ ٤	طرف الدب وهو حذى القبلة	ب ٤ ٤ ٤	ب
٢ ٢١١	وسطه	ب ٤ ٤ ٤	ب
٣ ٣١ ٤	مغزاه	ب ٤ ٤ ٤	ب
٤ ٣٥ ٩	احدا الضلع المتقدم من مستطيل البدن	ب ٤ ٤ ٤	ب
٥ ٣٥ ١	اسمها	ب ٤ ٤ ٤	ب
٦ ٤١ ٢	احدا الضلع الداني منه وهو نور العرق	ب ٤ ٤ ٤	ب
٧ ٤٣ ٤	اسمها	ب ٤ ٤ ٤	ب

حان ج الدب الاكبر

١ ٣٩٦ ١ الذي على اسفله العرق من جنوبها

صورة الدب الاكبر

الطول	العرض	العظم
٣٩٢	طرف الحظم	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٦	العنق المتقدمة	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٦	العنق المتقدمة	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٦	مقدمة اسن في الجبهة	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٢	باليه	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٢	طرف الاذن المتقدمة	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٥	مقدمة اسن في العنق	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٢	باليه	ب ٤ ٤ ٤
٣٩١	اسن اسن على الصدر	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٩	احسها	ب ٤ ٤ ٤
٣٩١	الذراع اليسرى	ب ٤ ٤ ٤
٣٩٩	اسن الازن في القدم اليسرى	ب ٤ ٤ ٤
٣٧٢	احسها	ب ٤ ٤ ٤
٣٧٥	فوق الذراع اليمنى	ب ٤ ٤ ٤
٣٧١	حذ الذراع اليمنى	ب ٤ ٤ ٤
٤١٣	الظهر في المحفل في البدن	ب ٤ ٤ ٤
٤١٦	المروم منه	ب ٤ ٤ ٤
٤١٧	معزز الدب منه	ب ٤ ٤ ٤
٤١٦	المجد الاسر المتقدمة منه	ب ٤ ٤ ٤
٤٣٤	مقدمة اسن على القدم اليسرى	ب ٤ ٤ ٤
٤٣١	باليه	ب ٤ ٤ ٤
٤٤٢	الماضي اليه	ب ٤ ٤ ٤
٤٤٢	اسن اسن في القدم	ب ٤ ٤ ٤
٤١٣	احسها	ب ٤ ٤ ٤
٤١٩	اصل الذنب	ب ٤ ٤ ٤
٤٩١	و شطه	ب ٤ ٤ ٤

وحنازج الدب الحيز

مواقع الكواكب من الصور

١	٤٥٧	٣٦	مالي الاسن حذ الذئب
٢	٤٤٣	٣٧	مقدمهما الاخفى
٣	٤٥٥	٣٨	احنا سن من يد ويد من راس الاسن
٤	٣٩٦	٣٩	اسمهما
٥	٤٥١	٤٥	مالي لينة خفصه
٦	٣٩٣	٤١	اوسطهما
٧	٣٩٥	٤٢	مقدمهما
٨	٣٤١	٤٣	مما من يد يد من راسي التوامين

صوره الثنين

مواقع الكواكب من الصور

١	٧٦٣	٤٤	اللسان
٢	٧١٥	٤٥	الفتن
٣	٧١٩	٤٦	العين
٤	٧٥٧	٤٧	الذقن
٥	٧٤٧	٤٨	الممامه
٦	١٢١	٤٩	اغلا لته فصله في العنق عند النوا الاول
٧	١٢٧	٥٥	احنيها
٨	١٣٩	٥١	اوسطهما
٩	١٩٩	٥٢	مالي لها من حده الشرق
١٠	١٥١٧	٥٣	احنا الضلع المتقدم من خرفه النوا الثاني
١١	٧	٥٤	اسمهما
١٢	٦٤	٥٥	اسم الضلع الثاني منه
١٣	١٩٤	٥٦	اجنيهما

١	١١٩	٥١	مقدمها المامس
٢	١٣٣	٥٢	بالنهم
٣	٣١٥	٥٣	مالي لينة بعد النوا الثالث
٤	٢٢٦	٥٤	احنا المامس
٥	١٦٦	٥٥	اسمهما
٦	٤٤٥	٥٦	مالي صغرين عرب هذا المثلث
٧	٤٤٣	٥٧	مقدمهما
٨	٤٢١	٥٨	احنا لينة بعد ذلك مصطفه
٩	٤٣٥	٥٩	اوسطهما
١٠	٤٣٧	٦٠	اسمهما
١١	٤٣٢	٦١	اسم اسن بعد ذلك نحو المغرب
١٢	٤٣٧	٦٢	احنيهما
١٣	٤٢٦	٦٣	الغري عها على عطفه الدب
١٤	٤٦٤	٦٤	مقدم اسن بعد ذلك هذه العطفه
١٥	٤٦٢	٦٥	اسمها
١٦	٤٤٨	٦٦	بالعها وهو على الدب
١٧	٣٩٧	٦٧	طرف الذئب

صوره قفقاوس

مواقع الكواكب من الصور

١	١٦٦	٦٨	الرجل اليمنى
٢	١٥١	٦٩	الرجل اليسرى
٣	٩١	٧٠	الجنب الامن تحت المنطقه
٤	١٥٣٥	٧١	المكب الامين
٥	١٥٢٥	٧٢	المهول اليسرى
٦	١٥٢١	٧٣	الساعد الايمن
٧	٣٣	٧٤	الصمد
٨	٦٢	٧٥	العنق الايسرى
٩	١٥٢٩	٧٦	احنا لينة على القلنسوه

١	د م ع ن
٢	ه ن ع ر
٣	ز م ر ل
٤	د م ر م
٥	د م ف ه
٦	د م ف د ل
٧	د م ف ك
٨	د م ف ن
٩	د م ف ه
١٠	د م ف ك
١١	د م ف ن
١٢	د م ف ه
١٣	د م ف ك
١٤	د م ف ن
١٥	د م ف ه
١٦	د م ف ك
١٧	د م ف ن
١٨	د م ف ه
١٩	د م ف ك
٢٠	د م ف ن

١	ط م عول
٢	د م عول
٣	د م عول
٤	د م عول
٥	د م عول
٦	د م عول
٧	د م عول
٨	د م عول
٩	د م عول
١٠	د م عول
١١	د م عول
١٢	د م عول
١٣	د م عول
١٤	د م عول
١٥	د م عول
١٦	د م عول
١٧	د م عول
١٨	د م عول
١٩	د م عول
٢٠	د م عول

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

وحنا زج الملقب

مواقع الكواكب من الصور

خلفا للفلسوف

امامها

صوره الصانح وهو العنقا

مواقع الكواكب من الصور

الطول العرض

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

- ١ مقدم بلش في اليد اليسرى
- ٢ احسنها وهو الأوسط
- ٣ نالها
- ٤ المرفوع الايش
- ٥ المنكب الايش
- ٦ الراشر
- ٧ المنكب الايمن
- ٨ في اعالي العضادات الكلاب
- ٩ طرف العضد وهو المشترك
- ١٠ اسملاسن في العضد الحوايد
- ١١ احسنهما
- ١٢ طرف البد اليمنى
- ١٣ مقدم اسن في المعصم
- ١٤ باله
- ١٥ طرف معبر العضد
- ١٦ في الميزر على الخد اليمنى
- ١٧ في اسن على المنطقه
- ١٨ مقدمهما
- ١٩ العقب الايمن

باشنه رات

اسملاش في السوا اليسرى
اوسطها على الكعب
احسنها على القدم اليسرى

صوره الفك

مواقع الكواكب

- ١ المنبر المفت
- ٢ الاسمل عتته
- ٣ الاسمل عن هذا
- ٤ طرف اللشم من الباحه الشماله
- ٥ الذي يلي المس من الباحه الجنوبيه
- ٦ الاحس عتته
- ٧ الذي يتقدم هذا
- ٨ طرف اللشم الباحيه

صوره الجاني

مواقع الكواكب

- ١ الراس
- ٢ المنكب الايمن قرب الابط
- ٣ العضد الايمن
- ٤ المرفوع الايمن
- ٥ المنكب الايش
- ٦ العضد الايش
- ٧ المرفوع الايش

١ ك د ه
٢ د ل ك
٣ د د ه

الطول العرض

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

الطول العرض

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

الطول العرض

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١٢٩	٧١٣	ج	بالى لىست المعصم الايسر
١٢٨	٧١٤	د	اسم الما قس
١٢٧	٧١٥	هـ	اجنبهما
١٢٦	٧١٦	و	موضع المظفر عن اليمين
١٣٥	٧٥١	ز	وعن اليسار
١٣٤	٧٥٢	ح	الخرفعة السرى
١٣٣	٧١٣	د	مشى الخنذ الايسر
١٣٢	٧٢١	هـ	معدوم لىست الخنذ الايسر
١٣١	٧٢٢	و	اوسطهما
١٣٥	٧٢٧	ز	بالنهما
١٣٤	٧٧١	ح	الركب السرى
١٣٣	٧٣٩	د	الكعب الايسر
١٣٢	٧٢٨	هـ	مفتقر ثلثه فى القدم اليسرى
١٣١	٧٢١	و	اوسطهما
١٣٥	٧٣٢	ز	بالنهما
١٣٤	٧٧٣	ح	مشى الخنذ الايمن
١٣٣	٧٥١	د	الاسم اعنه فى هذا الخنذ
١٣٢	٧٢١	هـ	الركب اليمنى
١٣١	٧١٢	و	حواضب اسن حنقه الركب
١٣٥	٧٥٣	ز	اسمهما
١٣٤	٧٥٤	ح	الساق اليمنى

وحا زج الدجا حه

١٣٥	٧١٩	ج	مواقع اللواتى من الصور
١٣٤	٧١٩	د	الاحسن الذى من العضد الايمن
١٣٣	٧١٩	هـ	صونه لوزاس وهو الصنج
١٣٢	٧١٩	و	مواقع اللواتى من الصور
١٣١	٧٥١	ز	المضى وهو الشىز الواقع

١٢٩	٧١٣	ج	بالى لىست المعصم الايسر
١٢٨	٧١٤	د	اسم الما قس
١٢٧	٧١٥	هـ	اجنبهما
١٢٦	٧١٦	و	موضع المظفر عن اليمين
١٣٥	٧٥١	ز	وعن اليسار
١٣٤	٧٥٢	ح	الخرفعة السرى
١٣٣	٧١٣	د	مشى الخنذ الايسر
١٣٢	٧٢١	هـ	معدوم لىست الخنذ الايسر
١٣١	٧٢٢	و	اوسطهما
١٣٥	٧٢٧	ز	بالنهما
١٣٤	٧٧١	ح	الركب السرى
١٣٣	٧٣٩	د	الكعب الايسر
١٣٢	٧٢٨	هـ	مفتقر ثلثه فى القدم اليسرى
١٣١	٧٢١	و	اوسطهما
١٣٥	٧٣٢	ز	بالنهما
١٣٤	٧٧٣	ح	مشى الخنذ الايمن
١٣٣	٧٥١	د	الاسم اعنه فى هذا الخنذ
١٣٢	٧٢١	هـ	الركب اليمنى
١٣١	٧١٢	و	حواضب اسن حنقه الركب
١٣٥	٧٥٣	ز	اسمهما
١٣٤	٧٥٤	ح	الساق اليمنى

١٣٥	٧١٩	ج	مواقع اللواتى من الصور
١٣٤	٧١٩	د	الاحسن الذى من العضد الايمن
١٣٣	٧١٩	هـ	صونه لوزاس وهو الصنج
١٣٢	٧١٩	و	مواقع اللواتى من الصور
١٣١	٧٥١	ز	المضى وهو الشىز الواقع

١١٦	١٤٩	ج	اسم العرس منه
١١٥	١١٨	د	اجنبهما
١١٤	١٢٨	هـ	وسطهما من مشى العرس
١١٣	١٢٩	و	اسم الموارى من سر واليسر
١١٢	١٢٩	ز	اجنبهما
١١١	١١١	ح	اسم الميعد من اليسر
١١٠	١١٧	د	اجنبهما
١٠٩	١٢٦	هـ	اسم الما عن الهم
١٠٨	١٢٧	و	اجنبهما

صونه الطائر وهو الدجا حه

١١٦	١٤٩	ج	اسم العرس منه
١١٥	١١٨	د	اجنبهما
١١٤	١٢٨	هـ	وسطهما من مشى العرس
١١٣	١٢٩	و	اسم الموارى من سر واليسر
١١٢	١٢٩	ز	اجنبهما
١١١	١١١	ح	اسم الميعد من اليسر
١١٠	١١٧	د	اجنبهما
١٠٩	١٢٦	هـ	اسم الما عن الهم
١٠٨	١٢٧	و	اجنبهما

١١٦	١٤٩	ج	اسم العرس منه
١١٥	١١٨	د	اجنبهما
١١٤	١٢٨	هـ	وسطهما من مشى العرس
١١٣	١٢٩	و	اسم الموارى من سر واليسر
١١٢	١٢٩	ز	اجنبهما
١١١	١١١	ح	اسم الميعد من اليسر
١١٠	١١٧	د	اجنبهما
١٠٩	١٢٦	هـ	اسم الما عن الهم
١٠٨	١٢٧	و	اجنبهما

١١٦	١٤٩	ج	اسم العرس منه
١١٥	١١٨	د	اجنبهما
١١٤	١٢٨	هـ	وسطهما من مشى العرس
١١٣	١٢٩	و	اسم الموارى من سر واليسر
١١٢	١٢٩	ز	اجنبهما
١١١	١١١	ح	اسم الميعد من اليسر
١١٠	١١٧	د	اجنبهما
١٠٩	١٢٦	هـ	اسم الما عن الهم
١٠٨	١٢٧	و	اجنبهما

٢١٤	٢١٤	احب اسن على الراس	٢١٤	٢١٤	٢١٤
٢١٥	٢١٥	اسمهما	٢١٥	٢١٥	٢١٥
٢١٦	٢١٦	العنق على منك الاسن	٢١٦	٢١٦	٢١٦
٢١٧	٢١٧	المك الامن	٢١٧	٢١٧	٢١٧
٢١٨	٢١٨	المرفق الايمن	٢١٨	٢١٨	٢١٨
٢١٩	٢١٩	المرفق الاسر المعصر الامن	٢١٩	٢١٩	٢١٩
٢٢٠	٢٢٠	بالي المجلس على الساعد الاسر المرفق الاسر	٢٢٠	٢٢٠	٢٢٠
٢٢١	٢٢١	معدمهما بالي المجلس على الساعد الاسر	٢٢١	٢٢١	٢٢١
٢٢٢	٢٢٢	الكعب الاسر معدمهما	٢٢٢	٢٢٢	٢٢٢
٢٢٣	٢٢٣	الكعب الاسر	٢٢٣	٢٢٣	٢٢٣
٢٢٤	٢٢٤	اللغة الامن ومسور له ولقرن الشور	٢٢٤	٢٢٤	٢٢٤
٢٢٥	٢٢٥	لفانه الرجل	٢٢٥	٢٢٥	٢٢٥
٢٢٦	٢٢٦	الخرقة	٢٢٦	٢٢٦	٢٢٦
٢٢٧	٢٢٧	الصغر الذي على الرجل اليسرى	٢٢٧	٢٢٧	٢٢٧

صوره الخوامشك الجيبه

٢٢٨	٢٢٨	احب اسن على الراس	٢٢٨	٢٢٨	٢٢٨
٢٢٩	٢٢٩	اسمهما	٢٢٩	٢٢٩	٢٢٩
٢٣٠	٢٣٠	العنق على منك الاسن	٢٣٠	٢٣٠	٢٣٠
٢٣١	٢٣١	المك الايمن	٢٣١	٢٣١	٢٣١
٢٣٢	٢٣٢	باليهما	٢٣٢	٢٣٢	٢٣٢
٢٣٣	٢٣٣	المرفق الاسر	٢٣٣	٢٣٣	٢٣٣
٢٣٤	٢٣٤	مقدم اسن على الكف اليسرى	٢٣٤	٢٣٤	٢٣٤
٢٣٥	٢٣٥	باليهما	٢٣٥	٢٣٥	٢٣٥
٢٣٦	٢٣٦	المرفق الايمن	٢٣٦	٢٣٦	٢٣٦
٢٣٧	٢٣٧	مقدم اسن على الكف اليمنى	٢٣٧	٢٣٧	٢٣٧
٢٣٨	٢٣٨	باليهما	٢٣٨	٢٣٨	٢٣٨
٢٣٩	٢٣٩	الركبة اليمنى	٢٣٩	٢٣٩	٢٣٩
٢٤٠	٢٤٠	الساق اليمنى	٢٤٠	٢٤٠	٢٤٠

٢٤١	٢٤١	مقدم اسن على الرجل اليمنى	٢٤١	٢٤١	٢٤١
٢٤٢	٢٤٢	باليهما	٢٤٢	٢٤٢	٢٤٢
٢٤٣	٢٤٣	بالي هذا	٢٤٣	٢٤٣	٢٤٣
٢٤٤	٢٤٤	احمرها التي يلوها	٢٤٤	٢٤٤	٢٤٤
٢٤٥	٢٤٥	المماس للمعقب الايمن	٢٤٥	٢٤٥	٢٤٥
٢٤٦	٢٤٦	الركبة اليسرى	٢٤٦	٢٤٦	٢٤٦
٢٤٧	٢٤٧	اسم ليد مصطف في الساق اليسرى	٢٤٧	٢٤٧	٢٤٧
٢٤٨	٢٤٨	اوسطها	٢٤٨	٢٤٨	٢٤٨
٢٤٩	٢٤٩	احبها	٢٤٩	٢٤٩	٢٤٩
٢٥٠	٢٥٠	العنق الاسر	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠
٢٥١	٢٥١	الماسر الاحمر الاسر	٢٥١	٢٥١	٢٥١

اسم اللول الاسر على المك الامن

٢٥٢	٢٥٢	اوسطها	٢٥٢	٢٥٢	٢٥٢
٢٥٣	٢٥٣	احبها	٢٥٣	٢٥٣	٢٥٣
٢٥٤	٢٥٤	ثدي يلوها فوق الاوسط	٢٥٤	٢٥٤	٢٥٤
٢٥٥	٢٥٥	المنفر عنهما نحو الشمال	٢٥٥	٢٥٥	٢٥٥

صوره جيب الجوا

٢٥٦	٢٥٦	طرف الدفن	٢٥٦	٢٥٦	٢٥٦
٢٥٧	٢٥٧	المماس لليمن	٢٥٧	٢٥٧	٢٥٧
٢٥٨	٢٥٨	العنق	٢٥٨	٢٥٨	٢٥٨
٢٥٩	٢٥٩	مشط العنق	٢٥٩	٢٥٩	٢٥٩
٢٦٠	٢٦٠	على العنق وسط مخوف في الراس	٢٦٠	٢٦٠	٢٦٠
٢٦١	٢٦١	الخارج نحو الشمال مماسا للرأس	٢٦١	٢٦١	٢٦١
٢٦٢	٢٦٢	بعد النوا العنق	٢٦٢	٢٦٢	٢٦٢

٢٦٣	٢٦٣	و ل ل ل	٢٦٣	٢٦٣	٢٦٣
٢٦٤	٢٦٤	ك ل ل	٢٦٤	٢٦٤	٢٦٤
٢٦٥	٢٦٥	ح ل ل	٢٦٥	٢٦٥	٢٦٥
٢٦٦	٢٦٦	ح ل ل	٢٦٦	٢٦٦	٢٦٦
٢٦٧	٢٦٧	ك ل ل	٢٦٧	٢٦٧	٢٦٧
٢٦٨	٢٦٨	ك ل ل	٢٦٨	٢٦٨	٢٦٨
٢٦٩	٢٦٩	ك ل ل	٢٦٩	٢٦٩	٢٦٩
٢٧٠	٢٧٠	ك ل ل	٢٧٠	٢٧٠	٢٧٠
٢٧١	٢٧١	ك ل ل	٢٧١	٢٧١	٢٧١
٢٧٢	٢٧٢	ك ل ل	٢٧٢	٢٧٢	٢٧٢
٢٧٣	٢٧٣	ك ل ل	٢٧٣	٢٧٣	٢٧٣
٢٧٤	٢٧٤	ك ل ل	٢٧٤	٢٧٤	٢٧٤
٢٧٥	٢٧٥	ك ل ل	٢٧٥	٢٧٥	٢٧٥
٢٧٦	٢٧٦	ك ل ل	٢٧٦	٢٧٦	٢٧٦
٢٧٧	٢٧٧	ك ل ل	٢٧٧	٢٧٧	٢٧٧
٢٧٨	٢٧٨	ك ل ل	٢٧٨	٢٧٨	٢٧٨
٢٧٩	٢٧٩	ك ل ل	٢٧٩	٢٧٩	٢٧٩
٢٨٠	٢٨٠	ك ل ل	٢٨٠	٢٨٠	٢٨٠
٢٨١	٢٨١	ك ل ل	٢٨١	٢٨١	٢٨١
٢٨٢	٢٨٢	ك ل ل	٢٨٢	٢٨٢	٢٨٢
٢٨٣	٢٨٣	ك ل ل	٢٨٣	٢٨٣	٢٨٣
٢٨٤	٢٨٤	ك ل ل	٢٨٤	٢٨٤	٢٨٤
٢٨٥	٢٨٥	ك ل ل	٢٨٥	٢٨٥	٢٨٥
٢٨٦	٢٨٦	ك ل ل	٢٨٦	٢٨٦	٢٨٦
٢٨٧	٢٨٧	ك ل ل	٢٨٧	٢٨٧	٢٨٧
٢٨٨	٢٨٨	ك ل ل	٢٨٨	٢٨٨	٢٨٨
٢٨٩	٢٨٩	ك ل ل	٢٨٩	٢٨٩	٢٨٩
٢٩٠	٢٩٠	ك ل ل	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠
٢٩١	٢٩١	ك ل ل	٢٩١	٢٩١	٢٩١
٢٩٢	٢٩٢	ك ل ل	٢٩٢	٢٩٢	٢٩٢
٢٩٣	٢٩٣	ك ل ل	٢٩٣	٢٩٣	٢٩٣
٢٩٤	٢٩٤	ك ل ل	٢٩٤	٢٩٤	٢٩٤
٢٩٥	٢٩٥	ك ل ل	٢٩٥	٢٩٥	٢٩٥
٢٩٦	٢٩٦	ك ل ل	٢٩٦	٢٩٦	٢٩٦
٢٩٧	٢٩٧	ك ل ل	٢٩٧	٢٩٧	٢٩٧
٢٩٨	٢٩٨	ك ل ل	٢٩٨	٢٩٨	٢٩٨
٢٩٩	٢٩٩	ك ل ل	٢٩٩	٢٩٩	٢٩٩
٣٠٠	٣٠٠	ك ل ل	٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠

الطول العريض

٣٠١	٣٠١	ك ل ل	٣٠١	٣٠١	٣٠١
٣٠٢	٣٠٢	ك ل ل	٣٠٢	٣٠٢	٣٠٢
٣٠٣	٣٠٣	ك ل ل	٣٠٣	٣٠٣	٣٠٣
٣٠٤	٣٠٤	ك ل ل	٣٠٤	٣٠٤	٣٠٤
٣٠٥	٣٠٥	ك ل ل	٣٠٥	٣٠٥	٣٠٥
٣٠٦	٣٠٦	ك ل ل	٣٠٦	٣٠٦	٣٠٦
٣٠٧	٣٠٧	ك ل ل	٣٠٧	٣٠٧	٣٠٧
٣٠٨	٣٠٨	ك ل ل	٣٠٨	٣٠٨	٣٠٨
٣٠٩	٣٠٩	ك ل ل	٣٠٩	٣٠٩	٣٠٩
٣١٠	٣١٠	ك ل ل	٣١٠	٣١٠	٣١٠
٣١١	٣١١	ك ل ل	٣١١	٣١١	٣١١
٣١٢	٣١٢	ك ل ل	٣١٢	٣١٢	٣١٢
٣١٣	٣١٣	ك ل ل	٣١٣	٣١٣	٣١٣
٣١٤	٣١٤	ك ل ل	٣١٤	٣١٤	٣١٤
٣١٥	٣١٥	ك ل ل	٣١٥	٣١٥	٣١٥
٣١٦	٣١٦	ك ل ل	٣١٦	٣١٦	٣١٦
٣١٧	٣١٧	ك ل ل	٣١٧	٣١٧	٣١٧
٣١٨	٣١٨	ك ل ل	٣١٨	٣١٨	٣١٨
٣١٩	٣١٩	ك ل ل	٣١٩	٣١٩	٣١٩
٣٢٠	٣٢٠	ك ل ل	٣٢٠	٣٢٠	٣٢٠
٣٢١	٣٢١	ك ل ل	٣٢١	٣٢١	٣٢١
٣٢٢	٣٢٢	ك ل ل	٣٢٢	٣٢٢	٣٢٢
٣٢٣	٣٢٣	ك ل ل	٣٢٣	٣٢٣	٣٢٣
٣٢٤	٣٢٤	ك ل ل	٣٢٤	٣٢٤	٣٢٤
٣٢٥	٣٢٥	ك ل ل	٣٢٥	٣٢٥	٣٢٥
٣٢٦	٣٢٦	ك ل ل	٣٢٦	٣٢٦	٣٢٦
٣٢٧	٣٢٧	ك ل ل	٣٢٧	٣٢٧	٣٢٧
٣٢٨	٣٢٨	ك ل ل	٣٢٨	٣٢٨	٣٢٨
٣٢٩	٣٢٩	ك ل ل	٣٢٩	٣٢٩	٣٢٩
٣٣٠	٣٣٠	ك ل ل	٣٣٠	٣٣٠	٣٣٠
٣٣١	٣٣١	ك ل ل	٣٣١	٣٣١	٣٣١
٣٣٢	٣٣٢	ك ل ل	٣٣٢	٣٣٢	٣٣٢
٣٣٣	٣٣٣	ك ل ل	٣٣٣	٣٣٣	٣٣٣
٣٣٤	٣٣٤	ك ل ل	٣٣٤	٣٣٤	٣٣٤
٣٣٥	٣٣٥	ك ل ل	٣٣٥	٣٣٥	٣٣٥
٣٣٦	٣٣٦	ك ل ل	٣٣٦	٣٣٦	٣٣٦
٣٣٧	٣٣٧	ك ل ل	٣٣٧	٣٣٧	٣٣٧
٣٣٨	٣٣٨	ك ل ل	٣٣٨	٣٣٨	٣٣٨
٣٣٩	٣٣٩	ك ل ل	٣٣٩	٣٣٩	٣٣٩
٣٤٠	٣٤٠	ك ل ل	٣٤٠	٣٤٠	٣٤٠
٣٤١	٣٤١	ك ل ل	٣٤١	٣٤١	٣٤١
٣٤٢	٣٤٢	ك ل ل	٣٤٢	٣٤٢	٣٤٢
٣٤٣	٣٤٣	ك ل ل	٣٤٣	٣٤٣	٣٤٣
٣٤٤	٣٤٤	ك ل ل	٣٤٤	٣٤٤	٣٤٤
٣٤٥	٣٤٥	ك ل ل	٣٤٥	٣٤٥	٣٤٥
٣٤٦	٣٤٦	ك ل ل	٣٤٦	٣٤٦	٣٤٦
٣٤٧	٣٤٧	ك ل ل	٣٤٧	٣٤٧	٣٤٧
٣٤٨	٣٤٨	ك ل ل	٣٤٨	٣٤٨	٣٤٨
٣٤٩	٣٤٩	ك ل ل	٣٤٩	٣٤٩	٣٤٩
٣٥٠	٣٥٠	ك ل ل	٣٥٠	٣٥٠	٣٥٠
٣٥١	٣٥١	ك ل ل	٣٥١	٣٥١	٣٥١
٣٥٢	٣٥٢	ك ل ل	٣٥٢	٣٥٢	٣٥٢
٣٥٣	٣٥٣	ك ل ل	٣٥٣	٣٥٣	٣٥٣
٣٥٤	٣٥٤	ك ل ل	٣٥٤	٣٥٤	٣٥٤
٣٥٥	٣٥٥	ك ل ل	٣٥٥	٣٥٥	٣٥٥
٣٥٦	٣٥٦	ك ل ل	٣٥٦	٣٥٦	٣٥٦
٣٥٧	٣٥٧	ك ل ل	٣٥٧	٣٥٧	٣٥٧
٣٥٨	٣٥٨	ك ل ل	٣٥٨	٣٥٨	٣٥٨
٣٥٩	٣٥٩	ك ل ل	٣٥٩	٣٥٩	٣٥٩
٣٦٠	٣٦٠	ك ل ل	٣٦٠	٣٦٠	٣٦٠
٣٦١	٣٦١	ك ل ل	٣٦١	٣٦١	٣٦١
٣٦٢	٣٦٢	ك ل ل	٣٦٢	٣٦٢	٣٦٢
٣٦٣	٣٦٣	ك ل ل	٣٦٣	٣٦٣	٣٦٣
٣٦٤	٣٦٤	ك ل ل	٣٦٤	٣٦٤	٣٦٤
٣٦٥	٣٦٥	ك ل ل	٣٦٥	٣٦٥	٣٦٥
٣٦٦	٣٦٦	ك ل ل	٣٦٦	٣٦٦	٣٦٦
٣٦٧	٣٦٧	ك ل ل	٣٦٧	٣٦٧	٣٦٧
٣٦٨	٣٦٨	ك ل ل	٣٦٨	٣٦٨	٣٦٨
٣٦٩	٣٦٩	ك ل ل	٣٦٩	٣٦٩	٣٦٩
٣٧٠	٣٧٠	ك ل ل	٣٧٠	٣٧٠	٣٧٠
٣٧١	٣٧١	ك ل ل	٣٧١	٣٧١	٣٧١
٣٧٢	٣٧٢	ك ل ل	٣٧٢	٣٧٢	٣٧٢
٣٧٣	٣٧٣	ك ل ل	٣٧٣	٣٧٣	٣٧٣
٣٧٤	٣٧٤	ك ل ل	٣٧٤	٣٧٤	٣٧٤
٣٧٥	٣٧٥	ك ل ل	٣٧٥	٣٧٥	٣٧٥
٣٧٦	٣٧٦	ك ل ل	٣٧٦	٣٧٦	٣٧٦
٣٧٧	٣٧٧	ك ل ل	٣٧٧	٣٧٧	٣٧٧
٣٧٨	٣٧٨	ك ل ل	٣٧٨	٣٧٨	٣٧٨
٣٧٩	٣٧٩	ك ل ل	٣٧٩	٣٧٩	٣٧٩
٣٨٠	٣٨٠	ك ل ل	٣٨٠	٣٨٠	٣٨٠
٣٨١	٣٨١	ك ل ل	٣٨١	٣٨١	٣٨١
٣٨٢	٣٨٢	ك ل ل	٣٨٢	٣٨٢	٣٨٢
٣٨٣	٣٨٣	ك ل ل	٣٨٣	٣٨٣	٣٨٣
٣٨٤	٣٨٤	ك ل ل	٣٨٤	٣٨٤	٣٨٤

١٧٩	٦٩٦	اسم المني من دعه	د	ر ن كول	د
١٨٥	٦٩٨	اوسطه	د	ر ك ك	د
٢١٦	٦٩٦	اجنبها	ه	ك ك ظ	ه
٢٢٢	٦٩٩	فما من اللوا الماني من د الخوا السزى	د	ما م ر	د
٢٢٢	٧٥١	فما من د الخوا وركبه السوين	ه	ك ل ن	ه
٢٢٤	٧٤٢	بعد خذ الابين	د	و م ل	د
٢٢٤	٧٤٢	احب اسن ملوانه	د	ل ج ل	د
٢٧٦	٧٤٢	اسمها	د	ل ن ل	د
٢٧٧	٧١٥	و تعدده المني على اللوا الماني	د	ن م ك	د
٢٧٩	٧١٥	ر على الدن	د	ك م ك	د
٢٧٩	١١٢	طرف الدن	د	ك ك خ	د

صوزه السهم وهو النول

٢١٥	١٧١	النضل	د	خ ل ك	د
٢١١	١٦٥	نالي المني على العصبه	و	ط م ل	و
٢١٢	١٨٧	اوسطها	ه	خ ن ل	ه
٢١٣	١٨٤	مقدمها	ه	م م ل	ه
٢١٤	١٤٩	طرف الفوق	ه	ن ك ل	ه

صوزه العقاب

٢١٤	٧٦١	وسط الرأس	د	ك ل ن	د
٢١٤	١٥٨	العنق	د	ن ن ك	د
٢١٧	١٨١	من الممكن وهو السز الطائر	د	ن ن ك	د
٢١٨	١٨٣	المعارب	د	م م ل	د
٢١٩	١٤٦	مقدم اسن في المني الاسن	د	ن ل ل	د
٢١٩	١٨٦	بالهنا	ه	ط م ل	ه
٢٢٠	١٤٣	ر مقدم اسن في المنك الابين	ه	م م خ	ه

١٢٠	١٢٠	بالهنا	د	م م م	د
١٢٠	١٢٠	الدن	د	د ل و	د

١٨٥	مقدم اسن في حبوب زاسه	د	م م م	د
١٩١	بالهنا	د	ط ن م	د
١٩١	الذي على حبوب المني الاسن	د	د د د	د
١٩٦	الاحسن	د	د د د	د
١٩٦	الاحسن في الدن	د	د م ل	د
١٩٩	المتقدم لجميعها	د	د د د	د

صوزه الدلفين

١٩٢	هـ	مقدم اسن في الدن	د	د م م	د
١٩٦	اسم الابين	د	د م م	د	
١٩٦	احسنها	د	د م م	د	
١٩٦	احسن الصاع المتقدم من العين	د	د ل ن	د	
١٩٦	اسمها	د	د ل ن	د	
٩٤٩	احسنها	د	د ل ن	د	
٩١٥	اسمها	د	د ل ن	د	
١٩٥	اسم المني من العين ومن الدن	د	د ل ن	د	
١١٩	مقدم الابين	د	د ل ن	د	
١٩٧	بالهنا	د	د ل ن	د	

صوزه قطع الفرس

٩١٧	مقدم الاسن عن الرأس	د	د م م	د
٩٢٤	بالهنا	د	د م م	د
٩١٩	مقدم الدن في الفرس	د	د م م	د

صوره الكبش وهو الحمل

الطول	العرض	الارتفاع	العمق
١	٢	٣	٤
٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦
١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠	٣١	٣٢
٣٣	٣٤	٣٥	٣٦
٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤
٤٥	٤٦	٤٧	٤٨
٤٩	٥٠	٥١	٥٢
٥٣	٥٤	٥٥	٥٦
٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤
٦٥	٦٦	٦٧	٦٨
٦٩	٧٠	٧١	٧٢
٧٣	٧٤	٧٥	٧٦
٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤
٨٥	٨٦	٨٧	٨٨
٩١	٩٢	٩٣	٩٤
٩٥	٩٦	٩٧	٩٨
٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢

وحنانج الحمل

١	٢	٣	٤
٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦
١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠	٣١	٣٢
٣٣	٣٤	٣٥	٣٦
٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤
٤٥	٤٦	٤٧	٤٨
٤٩	٥٠	٥١	٥٢
٥٣	٥٤	٥٥	٥٦
٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤
٦٥	٦٦	٦٧	٦٨
٦٩	٧٠	٧١	٧٢
٧٣	٧٤	٧٥	٧٦
٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤
٨٥	٨٦	٨٧	٨٨
٩١	٩٢	٩٣	٩٤
٩٥	٩٦	٩٧	٩٨
٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢

صوره الشوز

١	٢	٣	٤
٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦
١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠	٣١	٣٢
٣٣	٣٤	٣٥	٣٦
٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤
٤٥	٤٦	٤٧	٤٨
٤٩	٥٠	٥١	٥٢
٥٣	٥٤	٥٥	٥٦
٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤
٦٥	٦٦	٦٧	٦٨
٦٩	٧٠	٧١	٧٢
٧٣	٧٤	٧٥	٧٦
٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤
٨٥	٨٦	٨٧	٨٨
٩١	٩٢	٩٣	٩٤
٩٥	٩٦	٩٧	٩٨
٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢

احب الاربعه

الكتف الايمن

المسار

الكتف الايسر

الكتف الايمن

الكتف الايسر

الساعده اليمنى

المخبر من حمله لواء الوجه

الحد الثاني

الحد الثالث

الحد الرابع

الحد الخامس

الحد السادس

مسار العين واصل الارض الحصى

احسان على العين الحصى

اسمها

مسار العين واصل الارض الحصى

اسمها

احسها

مسار العين واصل الارض الحصى

اسمها

احب الاربعه

الكتف الايمن

الكتف الايسر

الكتف الايمن

الكتف الايسر

الساعده اليمنى

المخبر من حمله لواء الوجه

الحد الثاني

الحد الثالث

الحد الرابع

الحد الخامس

الحد السادس

مسار العين واصل الارض الحصى

احسان على العين الحصى

اسمها

١٢٩	٤٢٣	خت الد المني
٢٢٣	٤٢٤	منقدم عليه هو القرن الجنوبي
٢٢٣	٤٢٥	اوسطها
٢٢٣	٤٢٦	بالملك
٢٢٣	٤٢٧	اسم اسر بخطه من القرن الجنوبي
٢٢٣	٤٢٨	اجنبها
٢٢٣	٤٢٩	منقدم حمسه خت القرن الشمالي
٢٢٣	٤٣٠	باله
٢٢٣	٤٣١	باله ايضا
٢٢٣	٤٣٢	اسم الباقي
٢٢٣	٤٣٣	اجنبها

صوره النوامين

٢٢٣	٤٢٣	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٤	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٥	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٦	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٧	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٨	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٩	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣١	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٢	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٣	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

الطول العرض

٢٢٣	٤٢٣	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٤	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٥	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٦	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٧	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٨	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٩	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣١	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٢	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٣	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

مواقع الكواكب

٢٢٣	٤٢٣	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٤	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٥	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٦	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٧	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٨	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٢٩	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣١	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٢	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢٢٣	٤٣٣	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

٣٥٧ القدم اليسرى من اليوم التالي
٣١٢ قدمه اليسرى

٢٩١	المقدم من بعد از جال النوازل المقدم
٢٩١	السوازل المقدم من كس
٣١٨	المقدم من بعد اليسرى من النوازل
٣٨٤	اسم اليه مصطفه خت
٣٨٤	اوسطها
٣٨٤	اجنبها في محاذ الساعد
٣٩١	البرازيل سلوفا

صوره الس زطان

الطول العرض

٣٩٤	وسط الاسمال السحابة في الصدر
٣١٨	اسم المقدم من المحرف حول السحابة
٣١٨	اجنبها
٣١٨	اسم اليسرى فيهما الجماران
٣٩٢	اجنبها
٣٥٩	الزباني الجنوبي
٣٧٧	الزباني الشمالي
٣٧٤	الرجل الموجه الشماله
٣١٤	الرجل الموجه الجنوبه

٤١٩	موقع الرياني الجنوبي
٤٢٩	الى طرف هذا الرياني
٤٥١	من بعد اسن موه السحابة
٤١١	باله ما

صوره الاسد

الطول العرض

٣٩٤	وسط الاسمال السحابة في الصدر
٣١٨	اسم المقدم من المحرف حول السحابة
٣١٨	اجنبها
٣١٨	اسم اليسرى فيهما الجماران
٣٩٢	اجنبها
٣٥٩	الزباني الجنوبي
٣٧٧	الزباني الشمالي
٣٧٤	الرجل الموجه الشماله
٣١٤	الرجل الموجه الجنوبه

٤١٩	موقع الرياني الجنوبي
٤٢٩	الى طرف هذا الرياني
٤٥١	من بعد اسن موه السحابة
٤١١	باله ما

١٧٨٨ متقدمهما

١٧٨٨ متقدمهما

وصف العنبر

١٧٨٢ السحابة المائية

١٧٨٩ متقدم الشمالين عن الحمة

١٧٩٢ قاله

صوره الرامى وهو القوس

الطول العريض

الطول العريض

١٧٩١ فصل الشهم

١٧٩٢ مقبض المد السدري

١٧٩٣ على الحان الجنوب من القوس

١٧٩٤ اسلهم في طرف القوس

١٧٩٥ المنكب الايسر

١٧٩٦ السحابة المضعف على العين

١٧٩٧ على الشهم نحو البوق

١٧٩٨ مقدم بلته على الرأس

١٧٩٩ مقدم بلته على الرأس

١٨٠٠ اوسطها

١٨٠١ باليهما

١٨٠٢ احبلت في الزاوية السماوية من العصابة

١٨٠٣ اوسطها

١٨٠٤ اشملها

١٨٠٥ حبلها في ثلاث

١٨٠٦ اسلهم في الزاوية الجنوبية من العصابة

١٨٠٧ احبلها

١٨٠٨ المنكب الايمن

١٨٠٩ المرو الايمن

١٨١٠ من المنكبين

١٨١١ الكف الايمن

١٨١٢ حب الارط الاسنة

١٨١٣ شعبه باليه المنكبين

١٨١٤ زكته المد السدري

١٨١٥ حب المد السدري

١٨١٦ الحدا الاسنة

١٨١٧ الساق الممدودة

١٨١٨ مقدم الضلع السماوي مخروف

١٨١٩ باليهما

١٨٢٠ مقدم الضلع الجنوبي

١٨٢١ باليهما

صوره الجديد

الطول العريض

١٨٢٢ اشملها من القوس المائل

١٨٢٣ اوسطها

١٨٢٤ احبلها

١٨٢٥ طاف القوس المتقدم

١٨٢٦ احبلت في الخطم

١٨٢٧ مقدمها من القوس

١٨٢٨ باليهما

١٨٢٩ مقدم ثلثها على العين اليمنى

١٨٣٠ اسلهم في الرقبة

١٨٣١ احبلها

١٨٣٢ حب الركبة اليمنى

١٨٣٣ الركبة اليسرى المقبوضه

١٨٣٤ المنكب الايسر

١٨٣٥ مقدم المعبر من اسفل البطن

١٨٣٦ باليهما

١٨٣٧ باليهما في وسط البدن

١٨٣٨ احبلت في القوس

١٨٣٩ حب الارط الاسنة
١٨٤٠ شعبه باليه المنكبين
١٨٤١ زكته المد السدري
١٨٤٢ حب المد السدري
١٨٤٣ الحدا الاسنة
١٨٤٤ الساق الممدودة
١٨٤٥ مقدم الضلع السماوي مخروف
١٨٤٦ باليهما
١٨٤٧ مقدم الضلع الجنوبي
١٨٤٨ باليهما

١٨٤٩ حب الارط الاسنة
١٨٥٠ شعبه باليه المنكبين
١٨٥١ زكته المد السدري
١٨٥٢ حب المد السدري
١٨٥٣ الحدا الاسنة
١٨٥٤ الساق الممدودة
١٨٥٥ مقدم الضلع السماوي مخروف
١٨٥٦ باليهما
١٨٥٧ مقدم الضلع الجنوبي
١٨٥٨ باليهما
١٨٥٩ حب الركبة اليمنى
١٨٦٠ الركبة اليسرى المقبوضه
١٨٦١ المنكب الايسر
١٨٦٢ مقدم المعبر من اسفل البطن
١٨٦٣ باليهما
١٨٦٤ باليهما في وسط البدن
١٨٦٥ احبلت في القوس

١٩٢	١	بالنوازل بعدتها	د	نوازل كذا
١٧٥	٧	ميسرهما	د	نوازل كذا
١٦١	١١	بالنوازل بعدتها	د	نوازل كذا
١٤٦	١١	اوسطها	د	نوازل كذا
١٣٦	١١	منفردتها	د	نوازل كذا
١٢٧	١٣	بالنوازل بعدتها	د	نوازل كذا
١٢٣	١٣	منفردتها	د	نوازل كذا
١٢٥	١٣	اسدتها	د	نوازل كذا
١٥٢	١٤	منفرد جميع الاربعة	د	نوازل كذا
٩١	١٦	بالنوازل اخرى بعدتها	د	نوازل كذا
١٢	١٦	منفردتها	د	نوازل كذا
٧٢	١٩	اسدتها	د	نوازل كذا
٤٤	١٩	منفرد جميع الاربعة	د	نوازل كذا
٤٦	١٩	العطفة المماسه لصدر فطس	د	نوازل كذا
٦١	٢٢	بالنوازل	د	نوازل كذا
٦١	٢٣	منفردتها بعدتها	د	نوازل كذا
١٥٣	٢١	اوسطها	د	نوازل كذا
١١٩	٢١	بالنوازل	د	نوازل كذا
١١٩	٢١	اسم الصاع المتقدم من مجموع كما تات	د	نوازل كذا
١١٧	٢١	احسبها	د	نوازل كذا
١٢١	٢١	منفرد الصاع الثاني منه	د	نوازل كذا
١٢٩	٢١	بالنوازل	د	نوازل كذا
١٤٣	١٥٥	اسم النوازل من عرشه هذا المتخوف	د	نوازل كذا
١٦٤	١٥١	احسبها	د	نوازل كذا
١٤٢	١٥١	بالنوازل بعد المنعرج	د	نوازل كذا
١٣١	١٥٣	منفردتها	د	نوازل كذا
١٥١	١٥٤	بالنوازل بعد ٢ او اخر النوازل	د	نوازل كذا
٣	١٥٥	اوسطها	د	نوازل كذا
١٥٦	١٥٦	منفردتها	د	نوازل كذا
١٥٧	١٥٧	الصاع اخر النوازل	د	نوازل كذا

صوره الان شيب

٢١٩	٢١٩	اسم الصاع المتقدم من مجموع
٢٢١	٢٢١	احسبها
٢٣٥	٢٣٥	اسم الصاع الثاني منه
٢٣١	٢٣١	احسبها
٢١٢	٢١٢	الذوق
٢٥١	٢٥١	الذوق
٢٢٧	٢٢٧	وسط الدرس
٢٤١	٢٤١	وسط الدرس
٢٧٧	٢٧٧	اسم الصاع الثاني منه
٢٧٥	٢٧٥	احسبها
٢١١	٢١١	القطر
٢١٤	٢١٤	طرف الدرس

صوره الكلب الاصغر

٢٢١	٢٢١	السعر المماسه على النوازل
٣٢٤	٣٢٤	على اذنين
٣٢٩	٣٢٩	الرأس
٣٣٧	٣٣٧	اسم الصاع على العنق
٣٤٢	٣٤٢	احسبها
٣٢٧	٣٢٧	الصدر
٣١٧	٣١٧	اسم الصاع على الدراع اليمنى
٣١٦	٣١٦	احسبها
٣٥٤	٣٥٤	طرف اليد اليمنى
٣١٣	٣١٣	منفرد من على الدراع اليسرى
٣١١	٣١١	بالنوازل
٣٤٥	٣٤٥	بالنوازل على المصراع اليسرى
٣٢٢	٣٢٢	منفردتها

الطول	العرض	الارتفاع
١	١	١
٢	٢	٢
٣	٣	٣
٤	٤	٤
٥	٥	٥
٦	٦	٦
٧	٧	٧
٨	٨	٨
٩	٩	٩
١٠	١٠	١٠
١١	١١	١١
١٢	١٢	١٢
١٣	١٣	١٣
١٤	١٤	١٤
١٥	١٥	١٥
١٦	١٦	١٦
١٧	١٧	١٧
١٨	١٨	١٨
١٩	١٩	١٩
٢٠	٢٠	٢٠
٢١	٢١	٢١
٢٢	٢٢	٢٢
٢٣	٢٣	٢٣
٢٤	٢٤	٢٤
٢٥	٢٥	٢٥
٢٦	٢٦	٢٦
٢٧	٢٧	٢٧
٢٨	٢٨	٢٨
٢٩	٢٩	٢٩
٣٠	٣٠	٣٠
٣١	٣١	٣١
٣٢	٣٢	٣٢
٣٣	٣٣	٣٣
٣٤	٣٤	٣٤
٣٥	٣٥	٣٥
٣٦	٣٦	٣٦
٣٧	٣٧	٣٧
٣٨	٣٨	٣٨
٣٩	٣٩	٣٩
٤٠	٤٠	٤٠
٤١	٤١	٤١
٤٢	٤٢	٤٢
٤٣	٤٣	٤٣
٤٤	٤٤	٤٤
٤٥	٤٥	٤٥
٤٦	٤٦	٤٦
٤٧	٤٧	٤٧
٤٨	٤٨	٤٨
٤٩	٤٩	٤٩
٥٠	٥٠	٥٠
٥١	٥١	٥١
٥٢	٥٢	٥٢
٥٣	٥٣	٥٣
٥٤	٥٤	٥٤
٥٥	٥٥	٥٥
٥٦	٥٦	٥٦
٥٧	٥٧	٥٧
٥٨	٥٨	٥٨
٥٩	٥٩	٥٩
٦٠	٦٠	٦٠
٦١	٦١	٦١
٦٢	٦٢	٦٢
٦٣	٦٣	٦٣
٦٤	٦٤	٦٤
٦٥	٦٥	٦٥
٦٦	٦٦	٦٦
٦٧	٦٧	٦٧
٦٨	٦٨	٦٨
٦٩	٦٩	٦٩
٧٠	٧٠	٧٠
٧١	٧١	٧١
٧٢	٧٢	٧٢
٧٣	٧٣	٧٣
٧٤	٧٤	٧٤
٧٥	٧٥	٧٥
٧٦	٧٦	٧٦
٧٧	٧٧	٧٧
٧٨	٧٨	٧٨
٧٩	٧٩	٧٩
٨٠	٨٠	٨٠
٨١	٨١	٨١
٨٢	٨٢	٨٢
٨٣	٨٣	٨٣
٨٤	٨٤	٨٤
٨٥	٨٥	٨٥
٨٦	٨٦	٨٦
٨٧	٨٧	٨٧
٨٨	٨٨	٨٨
٨٩	٨٩	٨٩
٩٠	٩٠	٩٠
٩١	٩١	٩١
٩٢	٩٢	٩٢
٩٣	٩٣	٩٣
٩٤	٩٤	٩٤
٩٥	٩٥	٩٥
٩٦	٩٦	٩٦
٩٧	٩٧	٩٧
٩٨	٩٨	٩٨
٩٩	٩٩	٩٩
١٠٠	١٠٠	١٠٠

٣٤١	١٣٣	مساحة الخزانة
٣٣١	١٣٤	من الخزانة
٣٣٣	١٣٥	ما بين الرجل اليمنى
٣٥٢	١٣٦	طرف الرجل اليمنى
٣٤٢	١٣٧	على الدرس

و خزانة الخزانة

٣٣٤	١٣٨	الحادي للدراس الشمال
٣٥٢	١٣٩	احد الاربعاء المصطفى تحت الرجلين
٣٥٤	١٤٠	الاشمالي منه
٣٥٩	١٤١	الاسم من هذا
٣١١	١٤٢	الاسم ٢ منها وهو اشملها
٣٤٢	١٤٣	مقدمته مصطفى عن غرب الاربعاء
٢١٥	١٤٤	اوسطها
٢١٣	١٤٥	باليسا
٢٤٩	١٤٦	بالى من تحت تلك
٢٥٥	١٤٧	مقدمتهما
٢٥١	١٤٨	بالى الخارجيه وهو اجنبها

صوره الكلب المتقدم

الطول	العرض	الغض
٢	٤	٤
٢	٤	٤

المرزوم على الجيد
الشعركى العجيبا على مؤخر البدن

صوره الشفينة

الطول	العرض	الغض
٢	٤	٤
٢	٤	٤
٢	٤	٤

مقدم اسن على طرف الشراع
الاسم من هو و من الكوشل

٣٣٣	١٤٩	احدها
٣٤٣	١٥٠	المتقدم
٣٤٤	١٥١	السودى
٣٤٥	١٥٢	مقدمته
٣٤٦	١٥٣	بالى
٣٤٧	١٥٤	اوسطها
٣٤٨	١٥٥	آخر الكوشل
٣٤٩	١٥٦	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٥٠	١٥٧	احدهما
٣٥١	١٥٨	شمال عن فوس الكوشل
٣٥٢	١٥٩	مقدمته
٣٥٣	١٦٠	اوسطها
٣٥٤	١٦١	بالى
٣٥٥	١٦٢	السرطان على الفرس
٣٥٦	١٦٣	مقدمته
٣٥٧	١٦٤	بالى
٣٥٨	١٦٥	مقدمته
٣٥٩	١٦٦	بالى
٣٦٠	١٦٧	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٦١	١٦٨	اوسطها
٣٦٢	١٦٩	احدهما
٣٦٣	١٧٠	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٦٤	١٧١	احدهما
٣٦٥	١٧٢	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٦٦	١٧٣	احدهما
٣٦٧	١٧٤	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٦٨	١٧٥	احدهما
٣٦٩	١٧٦	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٧٠	١٧٧	احدهما
٣٧١	١٧٨	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٧٢	١٧٩	احدهما
٣٧٣	١٨٠	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٧٤	١٨١	احدهما
٣٧٥	١٨٢	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٧٦	١٨٣	احدهما
٣٧٧	١٨٤	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٧٨	١٨٥	احدهما
٣٧٩	١٨٦	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٨٠	١٨٧	احدهما
٣٨١	١٨٨	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٨٢	١٨٩	احدهما
٣٨٣	١٩٠	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٨٤	١٩١	احدهما
٣٨٥	١٩٢	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٨٦	١٩٣	احدهما
٣٨٧	١٩٤	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٨٨	١٩٥	احدهما
٣٨٩	١٩٦	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٩٠	١٩٧	احدهما
٣٩١	١٩٨	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٩٢	١٩٩	احدهما
٣٩٣	٢٠٠	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٩٤	٢٠١	احدهما
٣٩٥	٢٠٢	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٩٦	٢٠٣	احدهما
٣٩٧	٢٠٤	اسم اسن من خسته من الكوشل
٣٩٨	٢٠٥	احدهما
٣٩٩	٢٠٦	اسم اسن من خسته من الكوشل
٤٠٠	٢٠٧	احدهما

الحاج الاسر المتقدم	٨٣٩	٩٣٢
مقدم اسر في الجناح الثاني	٨٤٦	٩٣٣
بالهنا	٨٤٦	٩٣٤
المسر على طرف الزجل	٨٤٦	٩٣٥

صورة قنطورس

الطول العنق مع الغنم

الطول العنق مع الغنم

احب الاربعه في الرأس	٩٠٤	٩٣٦
اسمها	٩٠٥	٩٣٦
مقدم الدافس	٩١٧	٩٣٩
ما هما وهوب في الاربعه	٩٥١	٩٤٠
المك الاسر المتقدم	٩١٤	٩٤١
المك اليمين	٩٢٥	٩٤٢
الكف الاسر	٩٩١	٩٤٣
اسل مقدم في مصب الكثر	٩٣٢	٩٤٤
اجنهما	٩٣٩	٩٤٥
طرف العصب من الدافس	٩٢٢	٩٤٦
احسهما	٩٤١	٩٤٧
مقدم بلية في الحب اليمين	٩١١	٩٤٨
اوسطها	٩١٨	٩٤٩
بالسما	٩١١	٩٥٠
العصا اليمين	٩٢٢	٩٥١
الساعدا اليمين	٩٤٩	٩٥٢
طرف الدالمني	٩٦٩	٩٥٣
السرة في مشا البدن الاسي	٩٣١	٩٥٤
طالي حصن سما السرة عنه	٩٢١	٩٥٥
منقدهمهما	٩٣٤	٩٥٦
مشا الطهر الاسي	٩٩٣	٩٥٧
طالي ثلثه على القطر	٩٧١	٩٥٨
اوسطها	٩٨١	٩٥٩

ك ل ك م	٩٠٤
ك ه ل م	٩٠٥
ك ل ك ل	٩٠٦
ك ه ل م	٩٠٧
ك ل ك م	٩٠٨
ك ه ل م	٩٠٩
ك ل ك ل	٩١٠
ك ه ل م	٩١١
ك ل ك م	٩١٢
ك ه ل م	٩١٣
ك ل ك ل	٩١٤
ك ه ل م	٩١٥
ك ل ك م	٩١٦
ك ه ل م	٩١٧
ك ل ك ل	٩١٨
ك ه ل م	٩١٩
ك ل ك م	٩٢٠
ك ه ل م	٩٢١
ك ل ك ل	٩٢٢
ك ه ل م	٩٢٣
ك ل ك م	٩٢٤
ك ه ل م	٩٢٥
ك ل ك ل	٩٢٦
ك ه ل م	٩٢٧
ك ل ك م	٩٢٨
ك ه ل م	٩٢٩
ك ل ك ل	٩٣٠
ك ه ل م	٩٣١
ك ل ك م	٩٣٢
ك ه ل م	٩٣٣
ك ل ك ل	٩٣٤
ك ه ل م	٩٣٥
ك ل ك م	٩٣٦
ك ه ل م	٩٣٧
ك ل ك ل	٩٣٨
ك ه ل م	٩٣٩
ك ل ك م	٩٤٠
ك ه ل م	٩٤١
ك ل ك ل	٩٤٢
ك ه ل م	٩٤٣
ك ل ك م	٩٤٤
ك ه ل م	٩٤٥
ك ل ك ل	٩٤٦
ك ه ل م	٩٤٧
ك ل ك م	٩٤٨
ك ه ل م	٩٤٩
ك ل ك ل	٩٥٠
ك ه ل م	٩٥١
ك ل ك م	٩٥٢
ك ه ل م	٩٥٣
ك ل ك ل	٩٥٤
ك ه ل م	٩٥٥
ك ل ك م	٩٥٦
ك ه ل م	٩٥٧
ك ل ك ل	٩٥٨
ك ه ل م	٩٥٩
ك ل ك م	٩٦٠
ك ه ل م	٩٦١
ك ل ك ل	٩٦٢
ك ه ل م	٩٦٣
ك ل ك م	٩٦٤
ك ه ل م	٩٦٥
ك ل ك ل	٩٦٦
ك ه ل م	٩٦٧
ك ل ك م	٩٦٨
ك ه ل م	٩٦٩
ك ل ك ل	٩٧٠
ك ه ل م	٩٧١
ك ل ك م	٩٧٢
ك ه ل م	٩٧٣
ك ل ك ل	٩٧٤
ك ه ل م	٩٧٥
ك ل ك م	٩٧٦
ك ه ل م	٩٧٧
ك ل ك ل	٩٧٨
ك ه ل م	٩٧٩
ك ل ك م	٩٨٠
ك ه ل م	٩٨١
ك ل ك ل	٩٨٢
ك ه ل م	٩٨٣
ك ل ك م	٩٨٤
ك ه ل م	٩٨٥
ك ل ك ل	٩٨٦
ك ه ل م	٩٨٧
ك ل ك م	٩٨٨
ك ه ل م	٩٨٩
ك ل ك ل	٩٩٠
ك ه ل م	٩٩١
ك ل ك م	٩٩٢
ك ه ل م	٩٩٣
ك ل ك ل	٩٩٤
ك ه ل م	٩٩٥
ك ل ك م	٩٩٦
ك ه ل م	٩٩٧
ك ل ك ل	٩٩٨
ك ه ل م	٩٩٩
ك ل ك م	١٠٠٠

مقدم	٩٧٤
مقدم مقدم على الجناح الثاني	٩٧٨
بالهنا	٩٧٨
مقدم اسر المتقدم	٩٣٣
بالهنا	٩٣٣
ما من الرجل اليسرى	٩٢٩
الكعب اليمين	٩٥٢
الكعب اليسرى	٩٦٣
ما من الرجل اليسرى	٩٦٩
مع هذه الرجل	٩٥٣
دال الدالمني	٩٩٣
ر ك س الدالمني	٩٤٤
الخارج تحت الدالمني الموحظه	٩١٧

صورة السبع

الطول العنق مع الغنم

طرف الرجل الموحظه عند دورطوس	٩٢١
ما من هذه الرجل	٩٤٩
مقدم الدالني على الكف	٩٦٤
بالهنا	٩٦٤
وسط البدن	٩٦١
في الصدر تحت المزاق	٩٦٥
على الفخذ	٩٦٢
اسل اسر عند مشا الفخذ	٩٦٩
احسهما	٩٦٤
طرف القطن	٩٩٢
احس بلية في طرف الذنب	٩٤٨
اوسطها	٩٤٣
اشمها	٩٤١

الطول العنق مع الغنم

ك ل ك م	٩٠٤
ك ه ل م	٩٠٥
ك ل ك ل	٩٠٦
ك ه ل م	٩٠٧
ك ل ك م	٩٠٨
ك ه ل م	٩٠٩
ك ل ك ل	٩١٠
ك ه ل م	٩١١
ك ل ك م	٩١٢
ك ه ل م	٩١٣
ك ل ك ل	٩١٤
ك ه ل م	٩١٥
ك ل ك م	٩١٦
ك ه ل م	٩١٧
ك ل ك ل	٩١٨
ك ه ل م	٩١٩
ك ل ك م	٩٢٠
ك ه ل م	٩٢١
ك ل ك ل	٩٢٢
ك ه ل م	٩٢٣
ك ل ك م	٩٢٤
ك ه ل م	٩٢٥
ك ل ك ل	٩٢٦
ك ه ل م	٩٢٧
ك ل ك م	٩٢٨
ك ه ل م	٩٢٩
ك ل ك ل	٩٣٠
ك ه ل م	٩٣١
ك ل ك م	٩٣٢
ك ه ل م	٩٣٣
ك ل ك ل	٩٣٤
ك ه ل م	٩٣٥
ك ل ك م	٩٣٦
ك ه ل م	٩٣٧
ك ل ك ل	٩٣٨
ك ه ل م	٩٣٩
ك ل ك م	٩٤٠
ك ه ل م	٩٤١
ك ل ك ل	٩٤٢
ك ه ل م	٩٤٣
ك ل ك م	٩٤٤
ك ه ل م	٩٤٥
ك ل ك ل	٩٤٦
ك ه ل م	٩٤٧
ك ل ك م	٩٤٨
ك ه ل م	٩٤٩
ك ل ك ل	٩٥٠
ك ه ل م	٩٥١
ك ل ك م	٩٥٢
ك ه ل م	٩٥٣
ك ل ك ل	٩٥٤
ك ه ل م	٩٥٥
ك ل ك م	٩٥٦
ك ه ل م	٩٥٧
ك ل ك ل	٩٥٨
ك ه ل م	٩٥٩
ك ل ك م	٩٦٠
ك ه ل م	٩٦١
ك ل ك ل	٩٦٢
ك ه ل م	٩٦٣
ك ل ك م	٩٦٤
ك ه ل م	٩٦٥
ك ل ك ل	٩٦٦
ك ه ل م	٩٦٧
ك ل ك م	٩٦٨
ك ه ل م	٩٦٩
ك ل ك ل	٩٧٠
ك ه ل م	٩٧١
ك ل ك م	٩٧٢
ك ه ل م	٩٧٣
ك ل ك ل	٩٧٤
ك ه ل م	٩٧٥
ك ل ك م	٩٧٦
ك ه ل م	٩٧٧
ك ل ك ل	٩٧٨
ك ه ل م	٩٧٩
ك ل ك م	٩٨٠
ك ه ل م	٩٨١
ك ل ك ل	٩٨٢
ك ه ل م	٩٨٣
ك ل ك م	٩٨٤
ك ه ل م	٩٨٥
ك ل ك ل	٩٨٦
ك ه ل م	٩٨٧
ك ل ك م	٩٨٨
ك ه ل م	٩٨٩
ك ل ك ل	٩٩٠
ك ه ل م	٩٩١
ك ل ك م	٩٩٢
ك ه ل م	٩٩٣
ك ل ك ل	٩٩٤
ك ه ل م	٩٩٥
ك ل ك م	٩٩٦
ك ه ل م	٩٩٧
ك ل ك ل	٩٩٨
ك ه ل م	٩٩٩
ك ل ك م	١٠٠٠

١١١	١٥٣	احسان في الرصد
١١٢	١٥٥	اشتملها
١١٣	١٩٣	مقدم اسن في الحضم
١١٤	١٩٩	باللهما
١١٥	٢١٢	احسان على نرائن البد
١١٦	٢١٢	اشتملها

صوره المجمره

الطوال العرض

١١٧	١٥٩	اسمل اسن في القاعه
١١٨	١٦٩	احسنها
١١٩	١٩١	وسط اسن المجمره
١٢٠	١٣٩	اسمل اسن في موضع الداب
١٢١	١٤٦	اجنبها
١٢٢	١٤٧	اوسطها
١٢٣	١٣٦	طرف اللهب

صونه الاكليل

الطوال العرض

١٢٤	١٩٥	المقدم خارجا من العوس الحنوسه
١٢٥	١٩٢	المالي على القوس
١٢٦	١٩٩	الذي ينلوه
١٢٧	١٩٧	المالي هذا ايضا
١٢٨	١٥٢	الذي بعده على محاذ زكيه الزامي
١٢٩	١٥٦	الذي بعده اسمل الركنه
١٣٠	١٥٥	الاشتمل منه
١٣١	١٥٤	الاسمل هذا ايضا
١٣٢	١٩٩	مالي حصن على العوس الشماله
١٣٣	١٥٩	مقدمها

١٩١	١٩١	مقدمه في
١٩٢	١٩٢	مقدمه في
١٩٣	١٩٣	مقدمه في

صوره الجوت

الطوال العرض

١٣٥	٩٣٥	الذي في القم
١٣٦	٩٣٦	مقدمه على اسن في
١٣٧	٩٣٣	الاسن
١٣٨	٩٣٩	الاسن
١٣٩	٩١٤	على اسن عند الخلق
١٤٠	٩٣٢	على سوله الطهر الحنوسه
١٤١	٩٢١	مالي اسن في البصر
١٤٢	٩١٣	مقدمه
١٤٣	٩٣٠	مالي اسن على سوله الشماله
١٤٤	٩٢٣	الاسن
١٤٥	٩٢٣	مقدمه على اسن

١٤٦	١٩٤	مقدمه على اسن في
١٤٧	١٩٣	الاسن
١٤٨	١٩٥	باللهما
١٤٩	١٩١	حسني مقدمه
١٥٠	١١٩	احسن الماقتن
١٥١	١١٩	اشتملها

جميع التوابل من يومه اولها على كل واحد من الاقن وملك نصف المقادير من من فلحقها الصلوع
والغروب وبوسط السماء والارض وما بينهما من الاوضاع الا ان السبعه من اسمها ما هو حشيش حشم
من السمسم والبصل مثال اولها كوكب عدس العز من التوابل الماندها في الحفنه السمسم وقارب من الحنظل

ولكن احباب الصناعة قلنا ان وقع هذا الاسم على الثواب من اجل احسنه في الدنيا
 المشبه بالذهب بالشي المداخل للثناز وحصوله مع الشمس ومول ان يصير الخيبر وما ذكره في الشيا
 بالسماع فلذلك لا زالوا عن جنسه اسم الاجتناف والوكب المذكور من هذه الحالة مع الشمس في دور
 لوارز الخركه الاولى الاوصاف هو ايضا مثله لكنه عن البصر غائب وانعني به فاد اتبعه الشمس عن بعد
 به عن الهياث المستيره بالنفخ المتوسطه بينه وبين البصر كان الناظر حفيد في شمس الظلام فلا زال الكوكب
 الخفا واولا اختلاجه هو الحال الثانيه من احواله مع الشمس وتسمى شمس بقاله والاول زوئنه يصد في بصر
 وينقوي بغيره طلوعه امام الفجر ويصير بعده من الشمس على جميع الانحاء الخركه الاولى المحروره من
 المسمو اذا كان على تلك نصف النهار وقت طلوع الشمس ومعلوم انه يكون ايضا على تلك نصف الليل وقت
 الا ان ذلك ليس بثلث وهذه هي الحال الثالثه من حصول الشمس على مقابله في طرفي الليل في حاله
 الاخره في الحال الرابعه وتعد لها كونه على الترتيع المناخر في تلك نصف النهار وقت غروب الشمس في الحال
 وظهر انه في حاله في تلك نصف الليل عند طلوع الشمس لكن ذلك غير مذكور واما الحال السادسه وهي
 الشمس على خلاف التوالي على بعد مشابه لبعد الشفق فيكون فيه اخر زوئنه واول اختلافه وتسمى بغير
 القود الى الاختلاف في الحال الاولى من زمان ما لم يزل في ان التباين في قسمه الى ثلثه اشخاص واولا
 حركات غير مصد في القسم والتسمية معا وان افني قسمه الى ثلثين واولا كونه على مشوا
 زحمة ان نشم الله في الاجل ثم يقول في الحال الاولى التي لا يختلج في اشعاع انما مقصوده على
 التي نصفها للفجر ونصفها الاخر للشفق وحدوثها من اثار الشمس اجواب السماع للهابات القزويه
 الارض مع كون الناظر في الظلام ومعلوم ان هذه الدائره قريبه من الارض حاليه بينا وبين الكوكب فهو قريب
 واكثر العاد الجاريه فيها ان الكوكب خلفها نسبي الملايسه في المنظر على مثال القول بدخول الشمس والشمس
 الغمام وهو حدها ومنه عرض الكوكب عرض ظلالها وقت منور حدها على المواضع من نور الشمس
 ولم يوافقها الا درجتها طلوعه وغروبه عند الاقرب للبطالانها ايضا بالناظر ودرجه من عند ذلك نصف
 النهار والليل واما حالته الثانيه والخامسه فمن اجل ان مدة الاختلاف لا تزال تقاصرها لعرض الشمس
 بخرج الكوكب به عن دائرة الضياء ويبطل الشفق فيه والغريب ويرى في طرفه الليل غالب على الاقرب
 غير ضياء النهار يكون الشمس فوق الارض والحوال الناقه ايضا عند حدوث العرض غير معتبر في المص
 بديجات الطلوع والغروب والمرتفعات الكرات التي يضاف اليها الكوكب دون العرض في تلك الزواج

في شرح الكواكب وتغيرها من كانهما تمكين منوط بدائره الضياء والاقتراب منها والابتعاد عنها واما
 الكوكب وعظمه ومكانه فوق الارض قبل طلوع الشمس ومغيثها لتغلظ شمس الظلام حول الناظر فمما
 ايدراك على مثال كونه من باليالي عند وقوعها بل كنهه منه بالنهار في ابدان العبقه القزوان واما
 عظام الوالد عند النظر اليها تحت الاكسار احاحه للشمس على البصار فيحقق محلها احاحه صوفي
 العينين لحصل من متغيره فيها ما ايضا عفه وضع الكفا او اصابه المنصوره على شمس اعده

عند كبر

عند الايام البصر احسن على هذه البربخ المنصوره قد هذا على خلاف في خلاف في خلاف
 في فصول السند واصلان الجرب سبب في سعادتها وسبب في احوالها في خلاف في خلاف في خلاف
 في امثال هذه الاشياء الى طلموسين انما يصنع به والذوق في سبب في خلاف في خلاف في خلاف
 ان ما شاهد في الحساب الفجر والشمس في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 او يسمي بالشمس وسبب في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 خنك لا من سبب في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 واخفايا في شمس عموود الشمس على كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 قطع من الجوه في فصولها السند كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 بعضي الخجده في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 المزبه في العظمه او احسن في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 مثله في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 خفيه مثل لواء السهم والافس والبنوا والافس والبنوا والافس والبنوا والافس والبنوا والافس والبنوا
 القدام الرصد احسن في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 الموحود ان لا عظمين المذكورين في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 زوئنه واما اذا هي الكوكب في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 اخطاطه مع عرض الكوكب في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 لتباين هذا الاخطاطه اساسا لا بد من الاخطاطه في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 المولد لاول ظهوره في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 على ظهور ذلك الشهاب احسن في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 اذ انما انما كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 الصنفه على سبب احسن في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 عليه فسدت الزوئنه وخرجت عن قبة الجبال وتدفق احتساب واعاد احتساب في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 المولد عن الشمس كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 السند في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 الظلام فصار اخطاطه الشمس في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 على نصفه ما كان عليه في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 خلاف السبب في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 الاساس وهو في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات
 الدور محاوره سبب عموود الشمس في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات في كنهه كنهات

نفسه نقصان الخطاط الى فضل من مقدار في طلوعه الصباح والمساءل تسعة بعد الاكابر في افق
 طارة الضياء بعد الى ما به واما في الجوز في نصف النهار في هذا الافق على قطب اورنج نصف
 والسمس على نقطة طامنه ويخرج من سمت الارض دائرة ما خط عظمه فيكون خطها الخطاط السمس فيهما
 من العظم الاول على نقطة ثم كان في حسي ربح كان في اول طلوعه او اخر غروبه فيهما فوض افق
 من العظم الثاني وكان خط نصف ربح كان اسماعلي احد الحدين المدورين ومعلوم ان خط من الافق يربط
 طلوعه وتدرجه وسط السمس لو فسدت ارتفاعه في ارتفاع نصف فيهما في الافق وهذه المسألة او
 معلومنا الموضع في الطول والعرض وتسعة حبيب ربح ما من وسط السمس ومن الصانع يدور السوال في
 ارتفاع درجه وسط السمس تسعة زاوية القائمة الى حجب راوود في ملامع غروب الشمس في نفسه
 حجب الى حجب المقرون كسبه حجاباوية القائمة الى حجب زاوية حجب ايضا فستبين حجب ربح
 ربح تسعة حجب الى حجب خط الخطاط فيقوس خط معلوم وهي في اذ ارتفاع الى درجه
 اللول في البلاد الشهية الى حجب خط التي اذا اظهرتها الشمس كان ذلك اول شروق الكوكب ونزول حجب
 اوان نقصانها من حجب غروبه اسمها الى الدرجة التي اذا بلغتها الشمس كان ذلك اخر غروب الكوكب
 واستان بالاشعاع وذلك ما اردناه فان لم يبق الكوكب على دائرة في المرات
 على وسط الضياء في وقت شروق الصباح او بعد المساء على نقطة
 كمن افق بعض مقدار الخطاط في حجب ساعد كوكب
 عن عمود الضياء المحض من ان افق ولكن منصف
 خط معلوم حجبنا عن طلوس ان هو هو مقدار نقصان
 الخطاط وقت الطلوع المساء من المشرق على قدر الخطاط
 للشرق الصباح ولا في الكوكب تسوفه في نصف دوران
 نصفه ولكن في كل سنة في ربع دور ويكثر من خمس من الافق
 ربع دائره ويخرج قوس سلك عظمي ونفصل ست مساويا لعدد الذي هو
 بعد اللول في الافق عن دائرة وسط الضياء ويدور على قطب سن وسعد مقدار ربع وعلى قوس
 ربع مدار عظمي فيكون مقدار الخطاط الصحيح لطلوع كوكب كوسني عرف اقمه مقدار عدد
 في ذلك المقدار كما بعدد اوله من ربح على درجه طلوع
 اللول في البلاد ونقص من الدرجة التي تعرب معه
 انتهى الى الدرجة التي اذا بلغتها الشمس ربح لول
 كمن سعادتها او دخله فقد وضع
 الطريق للمعرفة او ما ظهر للواكب
 المانته الى العظم الاول والاني
 واختفاها ولو مهد الى مثله في سائر
 الاعظام طريق لما قصر عند احسنه

طلوس من اللول اسما عن ربح في افق
 المساء والعظم واما في الارض في هذا الافق على قطب اورنج
 بالمعارج كما هي في العمود والسمس في بلاد اذ لا في بلاد اخرى
 الجوز في حجب راوود في ملامع غروب الشمس في نفسه
 طلوس في اذ ان الخطاط ربح السمس في حجب
 وان كان الملامح في حجب راوود في ملامع غروب الشمس في نفسه
 وحده في النزوح واللول الى حجب راوود في ملامع غروب الشمس في نفسه
 في حجب راوود في ملامع غروب الشمس في نفسه
 ان كان ربح راوود في ملامع غروب الشمس في نفسه
 حجب زاوية القائمة الى حجب زاوية القائمة الى حجب زاوية حجب ايضا فستبين حجب ربح
 اللول في البلاد الشهية الى حجب خط التي اذا اظهرتها الشمس كان ذلك اول شروق الكوكب ونزول حجب
 اوان نقصانها من حجب غروبه اسمها الى الدرجة التي اذا بلغتها الشمس كان ذلك اخر غروب الكوكب
 واستان بالاشعاع وذلك ما اردناه فان لم يبق الكوكب على دائرة في المرات
 على وسط الضياء في وقت شروق الصباح او بعد المساء على نقطة
 كمن افق بعض مقدار الخطاط في حجب ساعد كوكب
 عن عمود الضياء المحض من ان افق ولكن منصف
 خط معلوم حجبنا عن طلوس ان هو هو مقدار نقصان
 الخطاط وقت الطلوع المساء من المشرق على قدر الخطاط
 للشرق الصباح ولا في الكوكب تسوفه في نصف دوران
 نصفه ولكن في كل سنة في ربع دور ويكثر من خمس من الافق
 ربع دائره ويخرج قوس سلك عظمي ونفصل ست مساويا لعدد الذي هو
 بعد اللول في الافق عن دائرة وسط الضياء ويدور على قطب سن وسعد مقدار ربع وعلى قوس
 ربع مدار عظمي فيكون مقدار الخطاط الصحيح لطلوع كوكب كوسني عرف اقمه مقدار عدد
 في ذلك المقدار كما بعدد اوله من ربح على درجه طلوع
 اللول في البلاد ونقص من الدرجة التي تعرب معه
 انتهى الى الدرجة التي اذا بلغتها الشمس ربح لول
 كمن سعادتها او دخله فقد وضع
 الطريق للمعرفة او ما ظهر للواكب
 المانته الى العظم الاول والاني
 واختفاها ولو مهد الى مثله في سائر
 الاعظام طريق لما قصر عند احسنه

التعرب والشرق
 من قوسه المشرق
 ولين الحجب
 في افق
 نصف النهار
 وهذا هو على قطب
 سن وهو ربع مدار
 النهار وهو من مدار البروج
 وقت طلوع لول كمن
 الافق ومن الجاه في كل خط درجه طلوعه ودرجه مشرق الدرجة ويخرج دائرة من ربح
 الارتفاع على ان يكون الخطاط حجب حسي ربح ان كان حجب حجب من ربح اورنج او نصف ربح ان
 كان من العظم الثاني وهو الخطاط المشرق عند حجب اللول والشمس في افق ربح او ربح من ربح

المنازل الشامية
مواقع كواكب منازل من صور الثواب

١	الشرطين	٢	هما الاول والثاني من صورة الحمل مع احدهما اول صغير هو الخامس من الصور
٢	البلطين	٣	هي السابع والعاشر والحادي عشر من صورة الحمل
٣	الشرا	٤	هي التاسع والعشرين وما بعده الى اخر كواكب الثور
٤	الدربران	٥	هو الرابع عشر من صورة الثور
٥	المقعد	٦	هي الاول والثاني والثالث من صورة الجوز
٦	المنقعه	٧	هي السادس عشر والسابع عشر من صورة الثورين على اقدامهما
٧	الذرا - ع	٨	هما الاول والثاني من صورة الثورين
٨	الشتر	٩	هي الاول والرابع والخامس من صورة السرطان وهما الحمازان حول المعلق
٩	الطرف	١٠	هي الثاني من الجوز مع الثاني من صورة الاسد
١٠	الجبهه	١١	هي الخامس والسادس والسابع والعاشر من صورة الاسد
١١	الزنبه	١٢	هما العشر والثاني والعشرين من صورة الاسد
١٢	الصرفه	١٣	هو السابع والعشرين من صورة الاسد
١٣	العوا	١٤	هي الخامس والسادس والسابع عشر والعاشر والثالث عشر من صورة العذراء
١٤	السالك	١٥	هو الرابع عشر من صورة العذراء
١٥	العقبه	١٦	هما الثاني والعشرين والثالث والعشرين من صورة العذراء
١٦	الزبان	١٧	هما الاول والثالث من صورة الميزان
١٧	الاكليل	١٨	هي الاول والثاني والثالث من صورة العقرب
١٨	القلب	١٩	هو الثامن من صورة العقرب
١٩	الشوله	٢٠	هما العسرون والحادي والعشرون من صورة العقرب
٢٠	الدعائم	٢١	هي الاول والثاني والثالث والسادس والعاشر والحادي والعشرون والثاني والعشرون
٢١	البكره	٢٢	تقع خلفه من الدوائر بخطها كواكب من الراعي
٢٢	سعد الدائح	٢٣	الاول والثاني والثالث من صورة الجدى
٢٣	سعد بلع	٢٤	السادس والسابع والعاشر من صورة الجدى
٢٤	سعد السعد	٢٥	العاشر والعشرون من صورة الجدى والرابع والخامس من صورة شاكب ام
٢٥	سعد الاخيه	٢٦	السابع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر من صورة سالك ام
٢٦	الفرع المنقذ	٢٧	الثالث والرابع من صورة القوس الاعظم المجنح
٢٧	الفرع الموهج	٢٨	الاول والثاني من صورة القوس الاعظم المجنح
٢٨	مخبط الحوت	٢٩	الثاني عشر من صورة الميزان المتشكله

واما المند فانهم اعدوا الدوائر لانهما هما الدوائر الاولى والثانية من صور الثواب
منزلة علامته الشتر الواقع ومقداره في ثوبه من صور الثواب
مواقع الكواكب فيها تسع عشر من صور الثواب
منها ما سواي منها القمر والعدول وسهامه من صور الثواب
انما وجدوا على ايامهم من صور الثواب وردته على الثوب من صور الثواب
لان السنه من اطوالها وعرضها في ثوبها من صور الثواب
منها ما وجدوا على ايامهم من صور الثواب والعدول من صور الثواب
السازن وقد ظن قوم انه قد قسموا المنازل كقسم الثوب على صور الثواب
وليس ذلك شئ بل انما في صور الثواب من صور الثواب من صور الثواب
من الثوبين في اذن ثوبه من صور الثواب من صور الثواب من صور الثواب

اسوي	مقدار	اسوي	مقدار	اسوي	مقدار
بهرى	مقدار	البطين	مقدار	بهرى	مقدار
شربكنا	مقدار	الشرا	مقدار	شربكنا	مقدار
روهي	مقدار	الدربران	مقدار	روهي	مقدار
منكسر	مقدار	المقعد	مقدار	منكسر	مقدار
ارد	مقدار	محمول ونضارة الشتر	مقدار	ارد	مقدار
بورش	مقدار	الذراع	مقدار	بورش	مقدار
نوش	مقدار	الشتر	مقدار	نوش	مقدار
اسلخا	مقدار	محمول ونضارة الشتر	مقدار	اسلخا	مقدار
معا	مقدار	الحمد مع لولس غنم	مقدار	معا	مقدار
نور المكني	مقدار	الزنبه	مقدار	نور المكني	مقدار
اور المكني	مقدار	لصوف مع شتر الصفره	مقدار	اور المكني	مقدار
هست	مقدار	من لولس غنم	مقدار	هست	مقدار
بدجستو	مقدار	اسوي	مقدار	بدجستو	مقدار

مبتدأ فيه بالربع مطان الذي لسمه خريف لان الربع اسم المطر ومبتدأ الامر في المبتدأ في الخريف
 سموه زبيحاً والشتاء الذي يعقبه ايشم هذا الاسم الذي لسمه زبيحاً في الخريف لانه في الخريف
 اخرون زاول الارمنه والسمي واساروا فيه الى الخريف لانهم ذكروا ان انواء سبعة هي من الاول اناء
 الربع الى تمام الصيف وهذا هو زمان الششتا المعاني في الصيف لان تمام الشولة وما في المطر من
 خريفه وعند غيرهم جيماً وما اظن هذه الاسماء مطران الارمنه وان كثيراً منهم من حيث معرفة
 والسقوط وسموا الارمنه بل هو اربط المعنى واعترف عندهم من المطر بالاسم والاول والعهد والسمي
 والصيف والحجر والخريف والربع واسماها ومنهم كما ذكرنا قرب من سبعة السنين سبعة اوله الى
 وصيف وقسم كل واحد منها بالامطار الى ثمانية اقسام فسموا ثمانية اقسام الششتا هي الوسمي والشتي والربع
 واقسام الصيف هي الصيف والحجر والخريف وقال الصوري شميل دل مقرر ان حول طلع الصيف
 فانه خريف وهذا موافق في القطر فان الحجر هو مطلق القطر الذي اوله طلوع البراء واخره طلوع
 والمند على مثل هذا في سدهن السنين بعدون في اشتد اشهرها من احد المنقليات فيقع الاعتدالان على
 السدس والحكمة عن العسرين من غرات سدهن الاضطراب فانها سدهن في الاعتدالان والسمي واساروا
 الخريف بقوله ان انواء الفرغان للبراء الششتي من البراء الى الجبهة والرواي فصل بعده في الصيف
 وانواء السما كان ومن السما ان ربع ليله فيها الحجر عند طلوع الدبران في نصف شهر ليله
 ونوه سهيل في الصيف باربعين ليله وهذا من الفساد حيث لا مطمع في سلاحه الام من جهة
 العسرين في كل ام نفاط في هذا الباب مشابهة لليل فانه اذا القبط من كتيبه حصا منه نفس
 السنة نصفين شمالي وجنوبي يعني بين كوز الشمس فيهما فسموا شمالي الاربع اوله الاسد
 وصيف اوله طلوع الثريا وزمان فانه اوله طلوع العنوز من السعيرين وسموه الجنوبي في الخريف
 الاستواء وحده ايضا بطلع الشمال الرابع وسموا اوله غروب البراء ودا كلامه في بعضها على
 زمان الفاكه احد زوى الصيف وان الصيف الشمالي انقسم على اربعة اشهر الى شهرين للربع واربعه
 وكان زمان الفاكه يستعمل على شهرين ولا يراد سبع الاراد في هذا الباب بالوضع دون المعهود والطبيع
 في كتاب السامع لما سيع جميع الكوحدات ووضع لتسبيع ارمنه سنة من فصل اسد
 والربع زمان الغرش ومن القيط والخريف زمان الفاكه ومن الخريف والشتاء زمان الزرع حتى
 سبعة وربع ما من الربع والصيف عطلا واما اسما الكواكب وصورها عند العرب وعك
 فعلى طرق غير مشابهة لما خرفه فذلك وجب الاعراض عنها في هذا الموضع فلحمده بالحمد

المقالة التاسعة من افانوس المسعودي
 والحمد لله رب العالمين

المقالة العاشرة من افانوس المسعودي

اما هذه المقالة العاشرة من افانوس المسعودي في معرفة النجوم والسمي واساروا فيه الى الخريف لانهم ذكروا ان انواء سبعة هي من الاول اناء
 الربع الى تمام الصيف وهذا هو زمان الششتا المعاني في الصيف لان تمام الشولة وما في المطر من
 خريفه وعند غيرهم جيماً وما اظن هذه الاسماء مطران الارمنه وان كثيراً منهم من حيث معرفة
 والسقوط وسموا الارمنه بل هو اربط المعنى واعترف عندهم من المطر بالاسم والاول والعهد والسمي
 والصيف والحجر والخريف والربع واسماها ومنهم كما ذكرنا قرب من سبعة السنين سبعة اوله الى
 وصيف وقسم كل واحد منها بالامطار الى ثمانية اقسام فسموا ثمانية اقسام الششتا هي الوسمي والشتي والربع
 واقسام الصيف هي الصيف والحجر والخريف وقال الصوري شميل دل مقرر ان حول طلع الصيف
 فانه خريف وهذا موافق في القطر فان الحجر هو مطلق القطر الذي اوله طلوع البراء واخره طلوع
 والمند على مثل هذا في سدهن السنين بعدون في اشتد اشهرها من احد المنقليات فيقع الاعتدالان على
 السدس والحكمة عن العسرين من غرات سدهن الاضطراب فانها سدهن في الاعتدالان والسمي واساروا
 الخريف بقوله ان انواء الفرغان للبراء الششتي من البراء الى الجبهة والرواي فصل بعده في الصيف
 وانواء السما كان ومن السما ان ربع ليله فيها الحجر عند طلوع الدبران في نصف شهر ليله
 ونوه سهيل في الصيف باربعين ليله وهذا من الفساد حيث لا مطمع في سلاحه الام من جهة
 العسرين في كل ام نفاط في هذا الباب مشابهة لليل فانه اذا القبط من كتيبه حصا منه نفس
 السنة نصفين شمالي وجنوبي يعني بين كوز الشمس فيهما فسموا شمالي الاربع اوله الاسد
 وصيف اوله طلوع الثريا وزمان فانه اوله طلوع العنوز من السعيرين وسموه الجنوبي في الخريف
 الاستواء وحده ايضا بطلع الشمال الرابع وسموا اوله غروب البراء ودا كلامه في بعضها على
 زمان الفاكه احد زوى الصيف وان الصيف الشمالي انقسم على اربعة اشهر الى شهرين للربع واربعه
 وكان زمان الفاكه يستعمل على شهرين ولا يراد سبع الاراد في هذا الباب بالوضع دون المعهود والطبيع
 في كتاب السامع لما سيع جميع الكوحدات ووضع لتسبيع ارمنه سنة من فصل اسد
 والربع زمان الغرش ومن القيط والخريف زمان الفاكه ومن الخريف والشتاء زمان الزرع حتى
 سبعة وربع ما من الربع والصيف عطلا واما اسما الكواكب وصورها عند العرب وعك
 فعلى طرق غير مشابهة لما خرفه فذلك وجب الاعراض عنها في هذا الموضع فلحمده بالحمد

فدلتنا ان العدد المقروض لكل جيب في المحسني هو سعد في سطر في العدد ومعها اذا استثنى هذا السطر
اعداد الجداول فليس الجيب والسين سواءا هما الاول والثاني في القائل المعدل للمسعر على مركز ط و ر ح
الحاصل للثديور على مركز ر ومركز الثديور منه على ح ونخرج من مركز العالم ه ح سن في الدائرة
وصحح سن في الدائرة الوسطى ونخرجه على استقامته الى ت ونصله بـ ر ا و ب ح هي الطول المذكور اعني
المركز في الحركة الوسطى فلو كان مركز الثديور على ت لكان كاهن ان تعدله يكون مقدار زاوية ط ب ه والمعرف
من اعينود ه ح على ط يكون زاوية ح ك ط مقدار الطول الاوسط فنقلت ط ك ه معلوم الاضلاع وه ط ف ه
وهو ايضا معلوم الاضلاع وحصول ك ط يكون ك ه معلوما وه ب لقوته على ك ه ك ه معلوم معلوم
الى ك ه فمسد ط ب الحسنة الى ط س ح زاوية ط ب ه التعديل وقد مر هذا في تعديل الشمس وه ب
الزاوية هي ك ه وضعها بطليموس في الجدول الاول من جداول تعديلات الكواكب لان زاوية ط ب ه اذا عدلت
ادت الى زاوية ه ب ه وانما يحتاج الى زاوية ط ب ه ولعرفتها ينزل عمود ح ق على ا ه وعمود د ع على ح ق فح
كله ود ع نصف ه ك ح ع معلوم و د ع نصف ط ك ه فح معلوم ومثلت د ع ح معلوم الاضلاع فزاوية
د ع ح معلومة ومثلت ح ك ه ضلع ح ك ه معلومان فهو معلوم الاضلاع والزاوية بين ه ب ه
على مبال وانقدم و ب ه نسر زاوية ط ب ه معلومة وهي ك ه اذا كان المركز على حامله كانت تعدله وقد
وضع بطليموس في الجدول الثاني فضل ما بين زاويتي درجة ط ب ه ومعلوم

من هذا الفضل اذ ارد على زاوية طسة اجمعت زاوية طح
 المطلوبة وذلك بمعنى الوضع من الذي المرفقه مما سن
 ومن التجد الاوسط وانما اذا تقس من زاوية طسة في الوضع
 الاخر الذي فيه المركز فيما بين العدا الاوسط ومن حضيض
 الحامل بعثت زاوية طح و زاوية طح تساويها وهذا التعديل
 الخاصه سد بل سوط الريان في التقصان : واما
 للحدول المرفقه وانما بعد الوضع الاول ففقه كفايه للتعريف

وصف دة على اخرج عليه عمودات فيكون هـ البعد
الاطول وهو البعد الابعد وهـ البعد الاقرب والبعد الاكبر
يختلف الزاوية على قدر تشابه البعد الى نصف قطر التدوير ولكن الكوكب على ك ف ج و ك
هـ الى ح ف تشابه هـ الى نصف قطر التدوير فيكون ف ح ك تلك التدوير عند ا و ح ف جعل
تشابه هـ الى ح ف تشابه هـ الى نصف قطر التدوير فيكون ف ح ك تلك التدوير عند ا و ح ف جعل
الاطول وخرج ح ع ك ووصل ع ك دة ويكون زاوية ح هـ ك ليعمل التدوير عند
وزاوية ح هـ ك ليعمل البعد الاوسط وزاوية ح هـ ك ليعمل البعد عند ا و ح وهو

[illegible]

فمن اوضح اعماله اخوان نقله انما لم نعد بالجمله انه الحق الكواكب
 ما من هاء المدة التي منها ومنه من الخلف الحق الشمس
 فان حالها المذكر تشبه بحال القمر في هذا المعنى
 فذلك الجبان الحق من واحد منها المقدار الذي
 صحت به الشمس وان هذه الجاله عامه
 جميعها بحيل ومساها حركه الفلك او
 اشبهها واذا كان الفلك كذلك لم يكن له
 مدخل في الحركه اخاصه فذلك التدهر
 وسوا حركه الفلك لو سكن واستزاع
 او انطأ الا ما حسي خلتها وقت استخراجها
 خربات ما ووردها ذلنا وقد خلت وسط
 الشمس في المحيط نصف نهار يوم الثلاثاء سنة

اربع مائه لرب جزر بغزة عما السحر حياه هذا الوقت هـ دا او حـ ا واذا السحر حياه من عشر
 اوساط الكواكب وردنا على كل واحد منها هذا الخلف صارت للاصل المدور وهي التي وصفا فكل واحد
 في جداول اوساطهم وقد كان وسط زحل وقت المعامله الثالثه من معاليله للشمس
 لمحصرا اذا حول الى نصف نهار غزته كان بعد نصف نهار اليوم الرابع والعشرين من شهر ربيع
 سنة ثمان مائه وثلاثه وثمانين ومن قصد الى وقت اصل هذا الكتاب
 والحركه الوسطى بعد ثمانين يوما تامه
 وسط مسير زحل يوم ١٠٠٠
 الثالثه للشمس بعد نصف نهار اليوم العشرين من الشهر الثالثه سنة ثمان مائه وثمانين
 والحركه بعد خمسه وسبعين يوما تامه

لا مراه وخرج منها اوسطه لليوم
 للمرج كانت غزته بعد نصف نهار اليوم الثاني عشر من الشهر الخامس سنة ثمان مائه وست
 وثمانين لـ د والمدة ١٩٣
 تامه
 ووسط كل واحد من الزهر وعطارد هو وسط الشمس وقد فرغنا منه فاذا جمعت حصه الشمس
 او حقا وزيد على المبلغ في جداول اجمع وسط كل واحد منها واما اجاصات الكواكب العلويه فانها معلومه
 جهه اوساطها ووسط الشمس واصلها ما بقي من وسط الشمس الى غايته ووسط الكواكب العلويه
 لاصل الكتاب وما وضعنا به لا يخالف ما خرج من المحسني الاسير هو ١٢٠ واصلها من
 والمشرق قريب من ربيع في المخرج قريب من سبع نواحي كره بعض الحكماء ان يكون ذلك
 منها واما خاصه السفلس فيليس هو العيار المنقذ اصله ولذلك اصطلحنا ان نقلها من تحت

كله وحل اوجت ستهه في ايام التي العلويه وقد استخرجت من معاليله
 كما تقدم ذكره والاخر من يكون موضعها وسطها من معاليله
 وفرد جداول زحل من معاليله واسمها في معاليله
 وسعير ومنه الى اصل الكتاب من ايامه المدة
 ومنى صرت ثمان مائه في ربيع وسبع مائه في ربيع واحد وسبع مائه في ربيع واحد
 الاوجان خشب ما راها بطاموس ٢ مائه سنة مسيحيه
 لاصل الكتاب على زيه
 والمالذ اليوم الاول من الشهر التاسع سنة ثمان مائه وثمانين
 والحركه فيها
 فانه وحدا وجه
 وثمان مائه في اصل
 السفلس في ربيع غزته كل واحد منها بترصد من فقهين هما الزهره وشمس في جميعها
 بل كان
 سنة ثمان مائه وست وسبعين من اصل
 واما عطارد فوجدا وجه
 والواسطه من هذه المواضع
 الخامس عشر من الشهر الاول سنة ثمان مائه وثمانين ومنه الى اصل
 والاوج بحسب الموضع المتوسط التي ذكرنا
 بطاموس حركتها الموافقه حركه الكواكب الثانيه وقد تقدمت في معاليله جداول اوج
 الشمس على ما يكون في المدة المضربه زحل والمشتري

والاوج من اوج زحل
 واما عطارد فوجدا وجه
 والواسطه من هذه المواضع
 الخامس عشر من الشهر الاول سنة ثمان مائه وثمانين ومنه الى اصل
 والاوج بحسب الموضع المتوسط التي ذكرنا
 بطاموس حركتها الموافقه حركه الكواكب الثانيه وقد تقدمت في معاليله جداول اوج
 الشمس على ما يكون في المدة المضربه زحل والمشتري

والاوج من اوج زحل
 واما عطارد فوجدا وجه
 والواسطه من هذه المواضع
 الخامس عشر من الشهر الاول سنة ثمان مائه وثمانين ومنه الى اصل
 والاوج بحسب الموضع المتوسط التي ذكرنا
 بطاموس حركتها الموافقه حركه الكواكب الثانيه وقد تقدمت في معاليله جداول اوج
 الشمس على ما يكون في المدة المضربه زحل والمشتري

والاوج من اوج زحل
 واما عطارد فوجدا وجه
 والواسطه من هذه المواضع
 الخامس عشر من الشهر الاول سنة ثمان مائه وثمانين ومنه الى اصل
 والاوج بحسب الموضع المتوسط التي ذكرنا
 بطاموس حركتها الموافقه حركه الكواكب الثانيه وقد تقدمت في معاليله جداول اوج
 الشمس على ما يكون في المدة المضربه زحل والمشتري

عن أبي المثنى

سقط الحلال

۵۷۵

[illegible]

تَطْلُعُ الْفَجَلَا

[illegible]

٥ د ر ز ل

[illegible]

حركات المزج

وسط المرنخ
في المجموعه

۵ ۵ ۵ ۵ ۵ ۵
 لا کومالا نیما
 سر سوچ ممل
 سخر ج د با ل ح
 خ ل و ح ح ن ف ل ل
 د د د ل م ر و ه
 و د د ل د ل و
 ح ح ح ل د ل د
 د ر ح ح ح م م
 م ن م ا ل ر د م
 م ل د ل ا ب د ح م

وسط المرح
والمهتوكه

[illegible]

المذبح

[illegible]

المسحطح

[illegible]

سجل المدد

522-1

سطح الماء

522-1

[illegible]

حرکات عظام

خاصه عطاراد خاصه عطاراد خاصه عطاراد
في المجموعه في المسوطه عطاراد عطاراد عطاراد

1000

[illegible]

مرتبته فتح الى مده التي هي اعظم من مرتبه فوس فتح

نصف قطر الندى والى بعد الاصغر ليسه حركه

جميعها العظم من الاخره اعني ان النسبه د

ولهذا المكن من اخرج في فلكي السدور خط محيطي

الخاصة وهي المفروضة فنقضيها عند الحاجة

منها فقول امامك قبل الخط المخرج على المسد

هم الى وترج وفتح اعظم مجموع م مدوح ط

اعظم بکسر من سید راوید مہم علی راوید محم و

زاویه مماسی ضعف زاویه محو و هر دو زاویه مساوی است

منم الى طيكون من المندوب حوله الى ع فاداد هب

اصغر من سینه را و به جمع الی را و به ح ه و ر

قَالَ رَجُلٌ مِّنْهُمْ لِمَ تُفَادِلُونَ بِهِ لِمَا فِي الْأَرْضِ خِزْيًا مُّزِيًّا وَلَا يُوَفَّى بِهِ أَجْرًا شَدِيدًا

دانت الاسبقام والوجه عن خنجر و هم

الذي هو مشهور الاستفهامه ولو وحده

آب الیہ اصغر من سہ الوسط الی الحاد

100

الضرب به في هذا المعلوم من السند في كتابه السند

القول المفعول به الضول المسد من حذو

خدمت علم و انصاف را محمل طرح واحد توسعه و ترقی

سومال عدو هو منبته 2 شهر 10

هو علم الله تعالى وهو علمه وهو علمه وهو علمه

طوبى للذين هم في صلاتهم مستغرقين

شده و اینها را در بعضی نسخاتی که از آنجا آمده است،

على التدوير وهو معلوم من غير

وَأَمَّا الْفَصْلُ فِي مَعْرِفَةِ الْوَسْطَى

فإنه لا يضر من شرب ماء من الصواب وأما ما

رجب السنة المذمومة قاهر الزمان

هــ اـ مـ اـ وـ فـ اـ سـ عـ لـ هـ وـ حـ طـ يـ كـ خـ دـ ذـ رـ زـ سـ شـ صـ ضـ طـ ظـ عـ فـ قـ كـ غـ لـ مـ نـ هـ وـ اـ يـ اـ

المسألة: انما العاصم على الوسط والعاصم عند الوسط

امده اول لکرتیوع حسد او شید مودند ای نعلودن

بِسْتَنْفِيزِ اَوَاظِ مَرْفُوعَةٍ عَنِ الْمَسْرِاحِ

الضرب بانه في هجر المعلوم من السنين

الصلوات الفروع صغرى الصلوات الفروع صغرى

وَضَمُّهُ عَلَيْهِمُ وَابْتِغَاءُهَا لِحَقْلِ طَرَحٍ وَاحِدٍ أَوْ سَعٍ وَحِدَةٍ

سی و مال خداوند است و هرگز به دست کسی

فقد علمت ان السيرة في العلم والعلوم وهو معلوم في سيرة العلماء

هذا هو الذي هو عليه في بعض النسخ معلوماً مسامحةً بالآية

عن أبي بصير عن أبي عبد الله عليه السلام في العمود: من عمود.

سنة ١٠٠٠ هـ

[illegible]

معماد و احد و هفتاد و نه ساله بود که در آن روز از دنیا رفت و پسرش محمد بن اسماعیل را به وصیت نمود که مرا در این راه یاری کند.

حبيب السببه الموقر وصديقنا الموقر

[illegible]

المراة العاصية على الوصي والعاصية عند الوصي المسافر والامانة

امده اول للربوع حسبه ما اوشيد مودند اع بعد ذلك الزمان و اع الايام و مودد

بمستغفر او از قسم خدا و شاه ایا مسر است که بگوید: و انما ابدا له الخیر

والله المستور المنجح الغني عطارد

عن ابی الی

[illegible][illegible]

۱۰۰

[illegible][illegible]

حضي الزهرة في اول الحوت وهي راجعة الى قوس من يومين وان فرضت بعد صده والسنه بالليل
 في الحوت واذا اقبلت منه ما تقدم من حرج المده ست عشرة يومه وهذا الزهر في حرج
 اوائل السبله اخففت من اخره بها وولدت بقها سده عشر يوما وعلمت عملها وعطارد في حرج
 على اقوال معتد ويقطه طوقه اول العنق وعال اقول المشرق ويقطه طوقه اول العنق
 عريضه في الحوت راجع من ثلثه اذا اذا استخرج به ونما من غير اقله الزهره من طوقه ويدخل في
 كبح بعد عن الشمس في اول الزهره لانه مساو لا قضي عن الشمس وهذا موضعين وقد
 المسا في اول العنق وبالصبح في اول الثور على موجب الحساب وشهداه العنق

اوله ان كل كس هو الحما عظم في حرج واحد من اقل النجوم فان يقع عرضها في حرج واحد من الحما
 والسائر هو الاسف في رجب الاكوار اخذت عوصا هم في حرج واحد واختلفت جهات ساعده في المنظر واه
 مقدار عرضهم الا ان يقابل مجموع العرضين على نصف القطر ومن حقوق عمل اجماع السرور في حرجه
 فزان المقترنين في الحرج الذي فيه القار ولو لم يكن للبلد في حرج واحد فعمل الاجماع الا ان يكون في
 لهذا هذا المعنى لا يخلو افرهما من ان يكونا مستقيمين معا او احدهما مستقيم والآخر في حرج واحد
 من المستقيم والراجع يحمل الوقوف والمقام استعدادا لانقلاب حرجه الى خلاف ما هو عليه
 منهم في ذلك الوقت هو العالي في رجب الاكوار وحسب ان تقدم في هذا الباب ومنه في حرج واحد
 الرجب قبله او الاستقامه ما يبطل المضمون من ذلك فان لم يكن مستقيما في حرج واحد
 واستخرج وقته وحرجا افر من ههنا لو لم يرد في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 استقامه او رجع في حرج واحد من ههنا لو لم يرد في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 خلافه مجموع ههنا هو الذي هو راجع الاسرع وان كان حرجا واحد من حرج واحد من حرج واحد
 المحرل وحده دون الاسرع والمقيم في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 الحما في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 للحمله على ههنا احد اللذين يخرج بعد موضع القار عن موضع ضار دان ويقطه حرج واحد
 وموجب الحال حتى يحصل المطلوب ههنا وان كان راجع معا والى الى لوالى منهم حرج واحد
 ما لا يخلو حاله في الحما حال مستقيمين في سراج امده والحوله وانما في موضع حرج واحد
 موضع نقصان ذلك ويقطه موضع زباده فان كان حرجا واحد من حرج واحد من حرج واحد
 ههنا الى الثور وحرفا مستقيما في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 اسع في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 للوقوف في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 مفقود من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 عرجا للمعبرين لوقته فان كان حرجا واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 احدهما هو ما بين حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد

منه في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 انما في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 العمل في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 الدوا في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 ووطر المريح ووصا لمسه
 الدوا في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 ومن السبله المرفوعة الى اسفل السبله السبله السبله السبله السبله السبله السبله السبله
 على الى حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 فان وصل الى حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 تخرج في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 داهم واد احسب في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 الى حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 اوله في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد

اذا افر المالك في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 معارته انه في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 ما ههنا في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 امه في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 الكوكب في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 باعمال السوف في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد
 في حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد من حرج واحد

المقالة الحادية عشر من القانون المسعودي

صنف ثلثين سورة النبوة وهو فصلان الفصل الأول في سورتي ممتحنة ومجادلة
 حكما من مبطعة التزوج انقسمت بنقطتي التقاطع في الاعتدال وسلكا في التقاطع في الانقلاب ارباعا وسلكا
 ارباعا الثلاثة حتى ترزح التزوج الاثني عشر مبطعة بلانته الحال اعز من غيره في الجد والجد من غيره
 مدار في العالم اعني بها الافوق فلك نصف النهار اقسامه عة عشر ودية ذلك وقت معتبر وحين من جاز
 يعطى الاعتدال من كل اربعة واقفت احده بعض المصلين فلك نصف مدار ووقع منه من كل واحد من
 ثلثة تروج سمو الابراج التي اعرفت بها اعيان اوتاد كما سوهها في مبطعة اربعين وسبعين
 الفصول وچالها والتزوج التي على اوتادها ما من الارض من باب اوتاد الارض الحرة الاولى على اقطابها
 ثم انزلها عنها كما سمو اوتاد اوساط ارباع المبطعة بلانته والتزوج المتقدم للارض في اوتادها ثمانية
 مواضع الاوتاد فانها في الفجر عظمها ودانوا شمو اقطارها في مبطعة توج اوتاد حديد من سحر
 في المنفعة سميت بتوج اوتاد هذه الاسعشر اقطارها الى اقطار في العام سميت سورة معدودة تسعة
 الطالع اعني الثاني منه والثالث الى الثاني عشر ولما راوا اجزاء هذا الاصل في سائرهم وقت طروا
 الروح عند والقطر في الاعتدال ترزح الافق الفجر من اجل اختلاف ما يقع من منفعه فيما بين
 ترزح في الثلثة التزوج مرة ونقص عنها اربعة وسرك التزوج في اسوت حرك كل سنة من حرك
 سائر القطع من اختلافها في كل اربعة فاضطر الى طر فبذلك

1

[illegible][illegible]

جميعها بالبروج وشابهت تلك الدوائر في العالم الحسن احدثت الافراد وادانت تحديد البيوت او السائر
 فواها من قوى الدوائر من مندر في البروج عليها وذلك لانها افاق عن من احد من عند الافق في السائر عن
 النفعه بقدر السائر الذي يطلع عن موضع عند البلوخ الى تلك نصف النهار الذي هو افق عدم العدم ولما
 فليكن هو الدائر الذي لا يسميها فامه على افق بعد ولعسم اسمها على شمس في ذلك والمخبر على ان
 تة دوائر تكون في الخيال على اولى البيوت ومنه من قطب الكل وهو طوسا عرضها من دائر
 عرض الموضع الى هذه الدائر افقه وذلك طوسا عرضها من الدائر الى حب لموسا عرضها من
 القائم الى حب سائر الدائر الذي تقدر زاوية طوسا من ارضها عرض الدائر حيث سائر جرائع
 الدائر الى الحد الستة الى عشرة وسواء عرضها الى الحد الستة الى وهي تة وذلك ان عرضها من
 وسواء حب دوائر الى حب سبعة حب زاوية من احب زاوية طوسا المساوية لزاوية طوسا
 ان يكون عمود طوسا الانقص من طوسا عرض افق الحد وسواء يد عرض افق طوسا من
 لم يكن الافق بعد على قطب سائر من الدائر التي لا يسميها فامه على

للسفلى والماء الحار لا يرضى بحرقه الا حرقه بالاعشاب مع اكله البقول والحبوب
من البقول الجاهز فاما البقول الحار المحرق فلهذا لا يرضى به الا حرقه بالاعشاب
منه

الحزب الاغنياء الشريفة جعل بعد
 الملك زاد على درجته
 الصالح فسهى لادله البت
 وبق من الاقسام لته خيرا
 عدا احمد في ارضه بصف
 متعار وبقون ربع ديور
 ثم وحقص به القوة المند
 والملك بعد من حربه بعد

المعتد البري يختص به الصورة التاسعة ولا يلتفت فيه الى جهة ارتفاع نصف النهار والفضل فيه هو الاربعون
وما خرج من التعديل ثلثون بعد نفسه وفي ذلك التبرج عر زجها الطالع وساوى بعد المال عنهما بعد المال عر
وبعد المال بعد الحادي عشر والثالث عدم ما الحمد فكل واحد من ارتفاع نصف النهار وسعه المشرق ويخص
العرض المساوي للميل الاعظم اذا طلع فيه اول تبرج المبران وموزنه العاشر والعاشر السون في بعد ما عر
لثلاثون زجيه مقدار اصول السون

وتخرج من حقه انا ضربت حسب تمام سعد مشرق الطالع في جيب تمام عرض اقليم التوبه في
الوقت مخرج المحفوظ الاول وحسب تمام قوسه هو المحفوظ الثاني ونقسم حسب سعد المشرق على المجموع
الما في مخرج حسب الزكان المحفوظه ونصربه في جيب تمام عرض اقليم التوبه مخرج حسب اخر الاعتبار
نضرب حسب تمام اخر الاقطاع عشرون في المحفوظ الثاني فنجمع حسب قوسه ونلقه من تسعين وياخذ
تمامها للنقسمه وان قسمنا عليه حسب فضل ما من اخر الاعتبار ومن ليس حزا يخرج حسب التعديل الاول
قسمنا عليه جيب فضل ما من سمن حزا يخرج حسب التعديل الاول ومتي كان اخر الاعتبار ليس حزا
سواء بطل التعديل الاول ومتي كانت سمن حزا بطل التعديل الثاني وان كان الفضل لليلين على اخر الاعتبار
التعديل الاول على الدرر المحفوظه فصن المجموع الاول وزدنا ايضا التعديل الثاني على ذلك حقا
المجموع الثاني وان كان الفضل اخر الاعتبار على الليلين كان المجموع الاول فضل ما من الدرر المحفوظه
التعديل الاول وان المجموع الثاني مجموع الدرر المحفوظه والتعديل الثاني وان كانت اخر الاعتبار ليس سواء
المحفوظه نفسها هي المجموع الاول الثاني مجموعا مع التعديل الثاني وان كانت سواء المحفوظه هي المجموع
الثاني واما الاول ففضل ما منها ومن التعديل الاول فان زادنا اخر الاعتبار على الستين فان المجموع
ما من المحفوظه ومن التعديل الثاني والمجموع الثاني فضل ما منها ومن التعديل الاول ثم زدنا على اخر الاعتبار
حزا ونضرب حسب تمام مبلغها في المحفوظ الثاني فنجمع حسب قوسه جيب المبلغ المدة
مخرج حسب السوا الاول ولذلك يزد على اخر الاعتبار سمن حزا ونضرب حسب تمام المبلغ في المحفوظ
مخرج حسب نقوسه ونقسم على حسب تمامها حسب هذا المبلغ مخرج حسب السوا الثاني ومتي كانت اخر
الاعتبار ليس سواء بنا حسب ليلين حزا في المحفوظ الثاني فنجمع حسب قوسه ونقسم على حسب تمامها
حزا مخرج حسب السوا الاول ولون السوا الثانيه حينئذ تسعين ومتي كان اخر الاعتبار ليس سواء بنا
تسعين ونقسم حقا الثانيه على مثال استخراجنا الاول يكون حقا كون اخر الاعتبار ليس سواء بنا

[illegible]

ان الغمر في فغاس العالم على دورته السبعة في شهره والغمر في يومه اطهر الانوار عند الطبعين في انصاف
 هذه الدور وارباعها على ما سبق في نهجها واربعة المدة في البحر عند بلوغ الماء في اربعين يوما في
 عند رعد فلا يصفى النهر ووجوده في مده ارباب النور في حرم الغمر وضعفه بنقصه
 وما حو عليه في اوقات الجار في الانوار في اذ الغمر من موضع الغمر في اربعين
 وانما على مثال الاصوات المتعقبة في دوران مائة من الحول في سبعة ايام على سبعة ارجح
 الزوج او في النور الواحد في دور واحد في رية السهم ليدل في السبعة ايام في وقت
 ابار الغمر في الرطوبة والسم في الاموية على مثال ما تفتت في سبعة ايام في صوت النور
 واطهر هذه المواضع بعد المحامد في البرج الواحد المعاملة في سبعة ايام وتلوه الربع في سبعة ايام
 سبعة الاحاد ما يسمى البرج الواحد في سبعة ايام في سبعة ايام في سبعة ايام في سبعة ايام
 معار في سبعة ايام في سبعة ايام في سبعة ايام في سبعة ايام في سبعة ايام في سبعة ايام

الحمد لله الذي جعل في كل شيء حكما

الشيء الذي لا يشك في انشاءها انشاءها
الشيء الذي لا يشك في انشاءها انشاءها

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

الحمد لله الذي جعل في كل شيء حكما

الشيء الذي لا يشك في انشاءها انشاءها
الشيء الذي لا يشك في انشاءها انشاءها

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

اعظم فوق اليه هذه المسه فيه اصغر واذا كان هذا معنى هذه اللفظه لم يخف انما يتعلق بالنظام
البعدية فاما انما القوم فقد ذهبوا في اوله ذلك ونقص بعد انما ذهب في الموضع منهم واصحاب
النظام المستوي اذ كان الصعود والهبوط بمقدار حجب التعديل الاعظم الذي هو موله هذه النيات
ولم يعلموا ان البعدية من سائر جهات التعديل ايضا فمهم من لم ير عمل هذا الامر الا ان من اللوحين في نظام
واعرض عنه عند اختلاف النطاقين فمهم من اعترف به من اعترف به من مجموع قوى اللوحين
المعروفه الجرم ومن سائر النطاقين في استعماله الى سائر المناظر من المقابلة والبرص والسلسل
والسدس على سيقواهم او لم يعلموا غير سبب او مجموع له سبه هذا الصعود والهبوط
التعديل الاعظم لكل كوكب من تعدله سبه حيز واحد من سائر اوج حيزا في سبه اربعة حيز
وعشرين واختلفت في اخذهم لها وطولهم بلا فائدة فيها فاما البعدية من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
لا حيز من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
للمستغنى عند كانت السبه سالف من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
واما البعدية فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
وعشرين فانه ذهب فيها الى المطلوب في الواجب كما ذكرنا في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
حيز الذي خرج من الجداول فانه ضعف ذلك وعمل البعدية في كل واحد من تلك الاوج
والنقدية ما دلنا على احدتها بالسبه المذكورة ذلك الحيز وسمى احد النقطتين او ثانيا الاوج
او ثانيا نصف القطر وفي استعمال عمل تعديل الكوكب في نوع المقصود من نوعه مثل ذلك
العمل بعينه واخذ فضل ما بين الخارج له ومن الخارج من كليته ومن ذلك مقدار الصعود او الهبوط
واما من تعدله من غير العرضان وما شئت الله واما ما هم حاصلوا تعديل الارض وبعرفوا حيز
وهو طوله واخذوا فضل ما بين التعديل عند انما في الصعود والهبوط ومجموع التعديل
اختلافها فمهم او قسموا الحاصل على ثلثه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
السبه عند فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
ما شئت الله على اصطراهما انه لا يستعمل المهر في غير الشمس والواحد لليلة الجلود واما كتاب
ان البان وان المروز تستعمل في جميع السياره من غير استثناء وقد كنا ذكرنا اوج الشمس والليل اوج
المخرج رايداعليه ما تقارب بوجه وثلث مخرج واوج المشتري بوجه وثلث مخرج واوج زحل
ابراج وثلث مخرجها واوجها من اجتماع اوجين منها قوا والبعد الاوسه من بوانع الاوج فمهم
اجتماع الاسن منها ايضا وبطلان ذلك ما ذكرناه من سبب افاق القمرين في طريقه واحده من قوا
والخلا على مثله عند الهند فان حركات الاوجات وانما سببه عند فمهم من سبه فمهم من سبه
سعد عما دلنا كبر بعد فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
في هذه الاحقاب المذكورة اخبارها في اضعافها ولا اما ما في استثناء فمهم من سبه فمهم من سبه
التعدي الاوسط في الاستقرار البعد من امل في ذلك وبطافته فمهم من سبه فمهم من سبه
انظر صنبها على اصولهم ان يخرج بعد حيز الداد الارض المقادير الذي سبه فمهم من سبه

انها

ورخدت او استقامت في العمل في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
اذ من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
انما صار في الجهات شتي لانها علامات الحركات في اقطار الحيز والامطار في سبه فمهم من سبه
والشراي ونهاياتها في ذلك والاداء في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
بحسب اصطلاحات في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
مخططه في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
السبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
وبدلا في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
السبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
لان في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
استعمل في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
وهو في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
واكثر موضع سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
محطات سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
الما خرا انما في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
اذا في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
الدور في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
عن سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
واسم في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
حينئذ في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
ما حده الشمس هو احوال في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
المعدي في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
على الافاقه والافاق في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
في العرض الجنوبي والهند في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
دامت المسافه العيان فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
لفطر كل واحد من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
زالت عنها في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
مستعمل في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه
مستعمل في سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه فمهم من سبه

انه من الله ما اضعيف الخراج اليه هو عدد الشهيرة فاستفاد من الدين اذ العت اسرار
 فانه يمتاز في اداة الواحد كما ذكرنا الصبر العدد المنكسر حتى امسكنا فتم الوقت الذي احدثناه كان
 صاحب السنة الرهن وقد ولت سنة وسين يوم او صاحب الشهرة المربع من سنة اياه
 اليوم والساعة عند يومك الشهيرة في الاسبوع من احاط بما تقدم لم يخف عليه من اوله من الله اذ
 من يوم سوعه في المعطي ووجهه . واذ بلغت هذا الموضع من الكتاب فعد ان احسن
 بالحمد لله الواحد العدل في المن والعدل المسوي من جميع الخلق في الهداية والبر والاموال من
 قاض حود ان يقرن بها الملك الاجل السيد المعظم طهر قلبه الله وناصري دين الله وحافظ عي
 الله في كل يوم لا اله الا الله والحمد لله وذكره الاسارة والتحليل وبارك الله فوق التسديد وبارك
 الله في كل يوم لا اله الا الله والحمد لله وذكره الاسارة والتحليل وبارك الله فوق التسديد وبارك
 الله في كل يوم لا اله الا الله والحمد لله وذكره الاسارة والتحليل وبارك الله فوق التسديد وبارك
 الله في كل يوم لا اله الا الله والحمد لله وذكره الاسارة والتحليل وبارك الله فوق التسديد وبارك

المقالة الحادية عشر

وترى ما من القانور المسعودي بصيف
 الى الخلق البتوني ولله الحمد والمنه

